



Salud
Secretaría de Salud



HOSPITAL
GENERAL
de MÉXICO

DR. EDUARDO LICEAGA

MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS




ABRIL, 2026

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001		Hoja 2 de 85		

HOJA DE CONTROL DE EMISIÓN DEL DOCUMENTO NORMATIVO

NOMBRE:	MANUAL OPERATIVO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS		
CÓDIGO:	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001		
ÁREA RESPONSABLE DE SU EMISIÓN:	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA		
NOMBRE Y CARGO		FIRMA	
VALIDÓ Y AUTORIZÓ: DR. JED RAFUL ZACARÍAS EZZAT Director de Coordinación Médica			
ELABORÓ Y REVISÓ: DR. ÁNGEL AUGUSTO PÉREZ CALATAYUD Jefe de la División de Áreas Críticas y Urgencias			



 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001		Hoja 3 de 85	

ÍNDICE

HOJA

I. INTRODUCCIÓN	4
II. MARCO JURÍDICO	6
III. MISIÓN Y VISIÓN DE LA DIVISIÓN	7
IV. OBJETIVO DEL DOCUMENTO	8
V. ALCANCE	9
VI. ESTRUCTURA OPERATIVA	10
VII. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	11
VIII. POLÍTICAS GENERALES	33
IX. REFERENCIAS	84

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 4 de 85		

I. INTRODUCCIÓN

El manual está organizado en secciones temáticas que cubren todos los aspectos importantes de la gestión y operación de las áreas críticas.

La elaboración de este manual se llevó a cabo mediante un proceso colaborativo que incluyó:

1. Revisión de la Normatividad Vigente: Identificación y análisis de las NOM y otras regulaciones aplicables.
2. Consulta con Expertos: Reuniones y talleres con especialistas en medicina crítica, enfermería, y gestión hospitalaria.
3. Revisión y Validación: Evaluación y aprobación del contenido del manual por parte de la dirección del hospital y otras autoridades competentes.
4. Capacitación: Implementación de programas de capacitación para el personal sobre el uso y aplicación del manual.

El manual será revisado y actualizado periódicamente (al menos cada 2 años y en cualquier momento que se necesite realizar cambios)) para asegurar que se mantenga vigente y alineado con las nuevas regulaciones, avances tecnológicos y mejores prácticas en el campo de la medicina crítica. Las revisiones serán realizadas por un comité designado que incluirá representantes de todas las áreas críticas del hospital.

La correcta implementación de este manual es fundamental para estandarizar la atención, reducir riesgos y prevenir errores en la atención médica, proporcionar una herramienta de referencia clara y accesible para el personal nuevo y existente, asegurar que todas las prácticas estén en conformidad con las normativas de salud vigentes en México, asegurar la excelencia en el cuidado del paciente mediante procedimientos basados en evidencia, implementar medidas preventivas y protocolos de emergencia efectivos y facilitar la formación y actualización del personal para mejorar sus competencias.

El personal del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, en el ámbito de competencia, tendrá la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos, así como el deber de prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a éstos, favoreciendo en todo tiempo la protección más amplia, además de declarar que la mujer y el hombre son iguales ante la Ley, de acuerdo con el Artículo 1º Constitucional, así como establecer las bases de actuación para la implementación uniforme, homogénea y efectiva de los procedimientos para prevenir, atender y sancionar el hostigamiento sexual y acoso sexual, promoviendo una cultura institucional de igualdad de género y un clima laboral libre de violencia, en apego a la normatividad en la materia, así como introducir el uso correcto de la lengua para construir mensajes incluyentes y evitar masculinizar o feminizar la forma de comunicarnos, además de visibilizar de manera adecuada a todas las personas sin desvalorizar ni minimizar a ninguna de ellas.

La elaboración del presente Manual, está fundamentada en la Ley Federal de las Entidades Paraestatales (Art. 46 fracc. I, II, III y IV, 47, 48 y 59 fracc. III, VI, VIII y IX); Ley Orgánica de la Administración Pública

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001		Hoja 5 de 85	

Federal (Art. 19); Reglamento Interior de la Secretaría de Salud (Art. 7 fracc. XIV, Art. 27 fracc. II y Art. 38 fracc. VII); Decreto por el que se crea el organismo descentralizado Hospital General de México, publicado en el DOF el 11 de mayo de 1995 (Art. 10 fracc. II); Estatuto Orgánico del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, O.D., autorizado en la CXXIX Reunión de la Junta de Gobierno del Hospital, celebrada el 8 de julio de 2024 (Art. 8 fracc. III, Art. 16 fracc. II y Art. 38 fracc. II); así como en las Guías Técnicas para la Elaboración y Actualización de Manuales de Organización Específicos y Manuales de Procedimientos, emitidas por la Secretaría de Salud, septiembre 2013.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 6 de 85		

II. MARCO JURÍDICO

- Ley General de Salud.
- NOM001SSA22010: Requisitos de infraestructura y equipamiento hospitalario.
- NOM016SSA32012, Que establece los criterios mínimos para la organización y funcionamiento de los servicios de urgencias en los establecimientos para la atención médica.
- NOM025SSA32013, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada”, es la que regula la organización y funcionamiento de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI).
- NOM004SSA32012: Lineamientos para la elaboración y conservación del expediente clínico.
- NOM005SSA32010: Organización y funcionamiento de laboratorios clínicos.
- NOM006SSA32011: Prácticas y cuidados en la anestesiología.
- NOM016SSA32012: Organización y funcionamiento de unidades de cuidados intensivos.
- NOM019SSA32013: Lineamientos para la práctica profesional de la enfermería.
- NOM045SSA22005: Vigilancia y control de infecciones nosocomiales.
- NOM253SSA12012: Disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.
- NOM087SEMARNATSSA12002: RPBI.
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.
- Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 7 de 85		

III. MISIÓN Y VISIÓN DE LA COORDINACIÓN

MISIÓN

Brindar atención médica especializada y de alta calidad a pacientes en estado crítico, garantizando un ambiente seguro y eficiente que promueva la recuperación y bienestar de los pacientes, respetando sus derechos y dignidad.

VISIÓN

Ser un referente internacional en el manejo y cuidado de pacientes críticos, caracterizándose por la excelencia en nuestros servicios, innovación tecnológica y compromiso con la mejora continua de la calidad de atención.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 8 de 85		

IV. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

El objetivo del manual es proporcionar un conjunto claro y detallado de procedimientos y protocolos que aseguren la correcta operación y administración de la División de Áreas Críticas del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”. Este manual servirá como una guía práctica para todo el personal involucrado en la atención de pacientes críticos, con el fin de estandarizar las prácticas, mejorar la calidad de atención y garantizar la seguridad del paciente. Además, el manual tiene como objetivo cumplir con las normativas vigentes establecidas por las autoridades de salud en México.

- Proporcionar directrices claras para la atención médica de alta calidad en las diferentes áreas que forman parte de la División.
- Estandarizar procesos para mejorar la eficiencia y la efectividad en la atención de pacientes.
- Asegurar el cumplimiento de la normativa de salud aplicable en México.

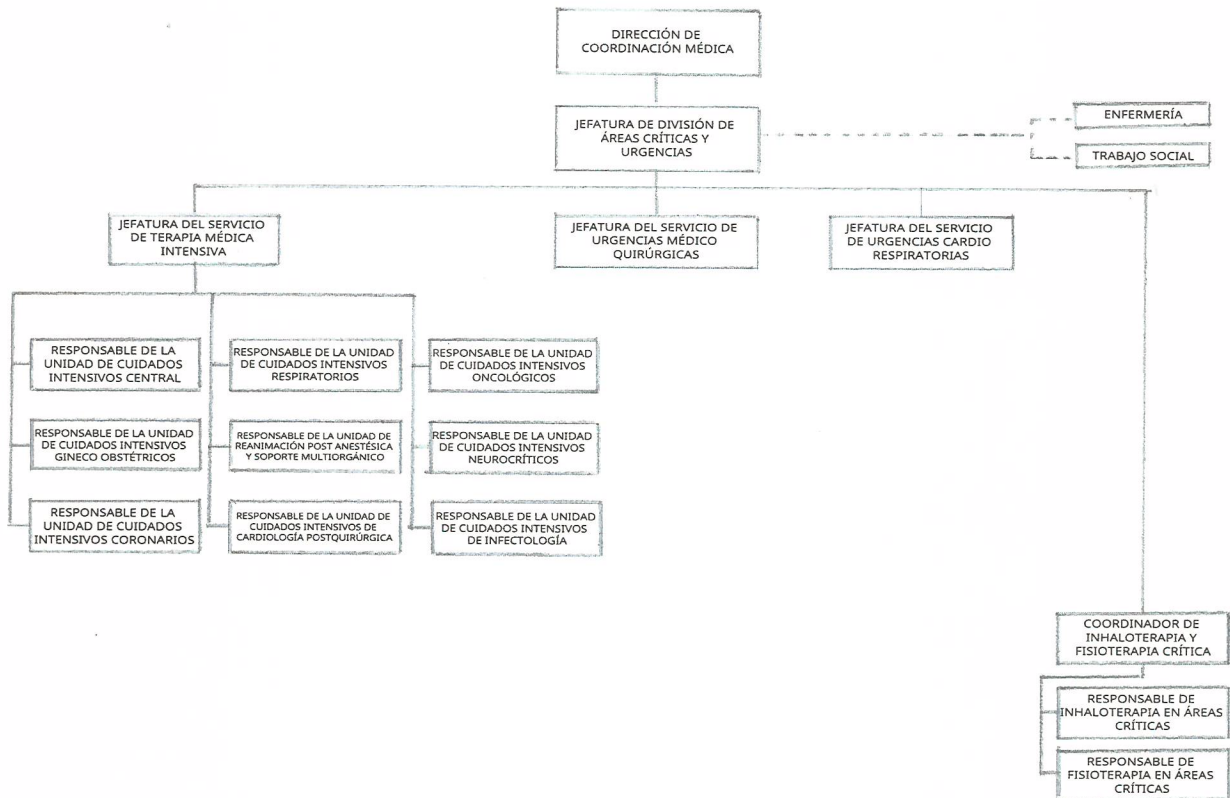
 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 9 de 85		

v. ALCANCE

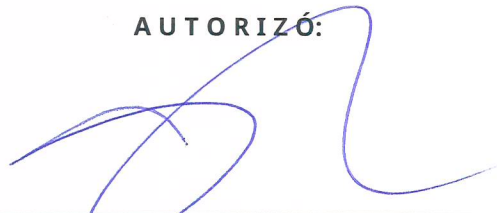
El manual está dirigido a todo el personal que labora en las áreas pertenecientes a la Jefatura de División de Áreas Críticas, incluyendo médicos, enfermeras, fisioterapeutas, psicólogos, farmacéuticos, técnicos y personal administrativo. Se aplica a todas las unidades de cuidados intensivos, unidades de cuidados intermedios, y otras áreas críticas del hospital. El alcance también incluye la interacción con otras áreas del hospital y servicios auxiliares, asegurando una atención integral y coordinada para los pacientes.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGME-L-DCM-MOP-DACyU-001		Hoja 10 de 85	

VI. ESTRUCTURA OPERATIVA

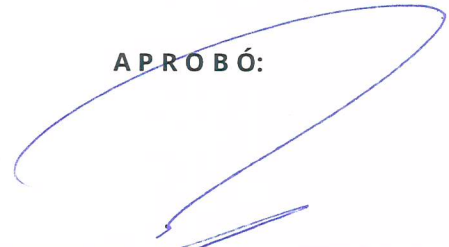


AUTORIZÓ:



DR. JED RAFUL ZACARÍAS EZZAT
Director de Coordinación Médica

APROBÓ:



DR. ÁNGEL AUGUSTO PÉREZ CALATAYUD
Jefe de la División de Áreas Críticas y Urgencias



 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 11 de 85		

VI. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

JEFATURA DE DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS

OBJETIVO

Supervisar y coordinar las actividades de las áreas a su cargo, relacionadas con la atención integral de pacientes en estado crítico en el hospital, asegurando la aplicación de las mejores prácticas médicas y tecnológicas disponibles. Garantizar la seguridad del paciente mediante la implementación de protocolos rigurosos y la supervisión constante de los procedimientos realizados en estas áreas. Promover y mantener estándares de calidad alineados con la normativa vigente, fomentar la generación de evidencia científica y contribuir activamente al avance del conocimiento médico, con el fin de optimizar los resultados clínicos y la excelencia en la atención brindada en conjunto con la Dirección de Coordinación Médica.

FUNCIONES

1. Desarrollar y actualizar el plan estratégico de la división, alineado con los objetivos generales del hospital y las necesidades de la comunidad de pacientes.
2. Establecer metas a corto, mediano y largo plazo para mejorar la calidad de los servicios y la eficiencia operativa.
3. Participar en el proceso de selección y contratación del personal médico y de enfermería para las áreas críticas, evaluando la idoneidad del perfil que se busca.
4. Supervisar la evaluación del desempeño del personal, identificar necesidades de capacitación y promover el desarrollo profesional.
5. Coordinar la resolución de conflictos laborales y promover un ambiente de trabajo positivo y colaborativo.
6. Mantener los gastos operativos de una manera eficiente, buscando oportunidades de Optimización y reducción de costos sin comprometer la calidad del cuidado.
7. Implementar y supervisar programas de aseguramiento de la calidad y mejora continua en todas las áreas críticas.
8. Analizar indicadores de desempeño y calidad, identificando áreas de mejora y desarrollando estrategias para abordar problemas.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 12 de 85		

9. Llevar a cabo auditorías internas y participar en las auditorías externas que fuera necesario para asegurar el cumplimiento con las normativas y estándares de calidad.
10. Consolidar una cultura de seguridad del paciente en los servicios, asegurando la implementación de prácticas seguras y la reducción de riesgos.
11. Supervisar la investigación de incidentes relacionados con la seguridad del paciente y garantizar la implementación de acciones correctivas.
12. Establecer y mantener relaciones con otras instituciones de salud, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, y la comunidad en general, promoviendo la búsqueda y difusión de buenas prácticas en pro de la mejora continua.
13. Brindar representación de la división en conferencias, simposios y otros eventos relacionados con la medicina crítica y la gestión hospitalaria.
14. Participar en la evaluación e implementación de nuevas tecnologías y metodologías que puedan mejorar la atención a los pacientes críticos.
15. Facilitar la participación en proyectos de investigación y desarrollo dentro de la división.
16. Vigilar el cumplimiento con todas las leyes y regulaciones en materia de salud y de las políticas hospitalarias aplicables a la operación de las áreas críticas.
17. Mantener una actualización constante sobre los cambios en la normativa en salud y adaptar las políticas y procedimientos de la división según sea necesario.
18. Facilitar la comunicación efectiva entre los diferentes equipos dentro de la división y con otras áreas del hospital.
19. Organizar reuniones periódicas con los coordinadores de unidad y otros líderes de la división para revisar el progreso de metas y abordar desafíos.
20. Brindar respuesta a situaciones de emergencia y desastres dentro del hospital, asegurando una gestión eficiente y coordinada.
21. Desarrollar y actualizar planes de contingencia y protocolos de emergencia específicos para las áreas críticas.
22. Asegurar un uso eficiente y responsable de los recursos de la división.
23. Monitorear y controlar de manera sistemática la correcta aplicación de los recursos disponibles.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 13 de 85		

JEFATURA DEL SERVICIO DE TERAPIA MÉDICA INTENSIVA

OBJETIVO

Dirigir la atención médica continua e ininterrumpida de los enfermos que cursan con una o más fallas orgánicas que ponen en riesgo de manera inmediata la vida, con altas posibilidades de recuperación, o bien, enfermedades crónicas agudizadas, y a aquellos pacientes que por sus condiciones médicas requieran de tratamiento crítico multi e interdisciplinario, en las 9 unidades del servicio de terapia intensiva del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, a través de estrategias transversales para mejorar la atención que se brinda en estas y con el soporte de los Responsables de las Unidades correspondientes.

FUNCIONES

1. Supervisar, evaluar y optimizar continuamente la operación del servicio a su cargo, asegurando la calidad asistencial, eficiencia operativa y la corrección de desviaciones.
2. Elaborar, implementar y dar seguimiento al Programa Anual de Trabajo del Servicio, alineado a los objetivos institucionales, incluyendo metas cuantificables, necesidades de recursos humanos y materiales, así como indicadores de calidad y productividad.
3. Organizar, supervisar y evaluar el cumplimiento de las metas establecidas en los distintos programas, proyectos y líneas de trabajo que involucren al servicio.
4. Coordinar y supervisar el desempeño del personal médico garantizando el cumplimiento de sus funciones mediante revisiones periódicas y/o evaluaciones cuando así corresponda.
5. Participar en el abastecimiento oportuno de insumos, equipos y medicamentos necesarios para la operación del servicio, mediante la planeación de requerimientos y la gestión de adquisiciones conforme a los procedimientos institucionales y las leyes aplicables.
6. Asegurar la aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), lineamientos institucionales y protocolos clínicos vigentes en todas las actividades del servicio, promoviendo prácticas seguras, éticas y basadas en evidencia.
7. Establecer vínculos de colaboración con otros servicios médicos, unidades hospitalarias e instituciones externas, para garantizar en todo momento la atención integral de los pacientes mediante estrategias conjuntas.
8. Representar al servicio en los comités y otros designados por la institución, contribuyendo en la toma de decisiones, la implementación de mejoras y la solución de problemas interdisciplinarios.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 14 de 85		

9. Recopilar, validar y/o enviar en tiempo y forma los datos estadísticos de las actividades del servicio (productividad, resultados, mediciones, reportes) a las instancias correspondientes, para favorecer la toma de decisiones basada en datos.
10. Actuar como enlace entre el personal del servicio y las autoridades hospitalarias, transmitiendo disposiciones oficiales, resolviendo fallas y promoviendo canales de comunicación efectiva en ambos sentidos.
11. Implementar mecanismos de monitoreo y mejora continua en las áreas asistenciales y administrativas del servicio, mediante herramientas como auditorías internas, retroalimentación del personal y análisis de indicadores de desempeño, entre otros.
12. Favorecer el desarrollo de protocolos de investigación aprobados por los comités de investigación y ética en investigación del HGMEL.
13. Organizar, promover y supervisar las actividades académicas del servicio, incluyendo la capacitación de residentes y demás personal en formación (en coordinación con los titulares de cursos). Detectar las necesidades de capacitación y solicitar los cursos de actualización para el personal en coordinación con la Dirección de Educación y Capacitación en Salud.
14. Fomentar la investigación en la materia de medicina crítica.
15. Participar en los procesos de certificación y o ser agente de cambio para la certificación que las unidades amerite o se logre obtener de base de política de la Dirección o propia del servicio.
16. Promover la mejor conducta en el servicio y la relación con otros servicios bajo los principios del código de ética de los funcionarios públicos.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 15 de 85		

RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

APLICA PARA:

- UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS CENTRAL.
- UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS GINECO OBSTÉTRICOS.
- UNIDAD DE REANIMACIÓN POSTANESTÉSICA Y SOPORTE MULTIORGÁNICO.
- UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS CORONARIOS.
- UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS CARDIOLÓGICOS POSTQUIRÚRGICOS.
- UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS RESPIRATORIOS.
- UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ONCOLÓGICOS.
- UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEUROCRÍTICOS.
- UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE INFECTOLOGÍA.

OBJETIVO

Los responsables de unidad desempeñan un papel crucial en la gestión efectiva de las áreas críticas, asegurando que se brinde una atención de alta calidad a los pacientes y que el personal trabaje en un ambiente seguro y eficiente.

FUNCIONES

1. Supervisar las actividades diarias de la unidad durante su turno, asegurando que se sigan los protocolos y procedimientos establecidos.
2. Coordinar los turnos del personal, garantizando una cobertura adecuada y continua para la atención de pacientes.
3. Supervisar el desempeño del personal médico, de enfermería y técnico dentro de la unidad.
4. Proporcionar orientación y apoyo al personal para resolver problemas clínicos y administrativos.
5. Colaborar con los médicos adscritos para planificar y coordinar el cuidado de los pacientes, asegurando un enfoque integral e interdisciplinario.
6. Participar en la planificación y revisión de planes de tratamiento y cuidado para los pacientes.
7. Implementar y monitorear programas de calidad dentro de la unidad, incluyendo la revisión de indicadores de desempeño.
8. Asegurar el cumplimiento de los protocolos de seguridad del paciente y la prevención de infecciones nosocomiales.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 16 de 85		

9. Supervisar el uso de equipos médicos y tecnológicos, asegurando que se utilicen de manera correcta y eficiente.
10. Gestionar el inventario de suministros médicos y solicitar reposiciones según sea necesario.
11. Identificar necesidades de capacitación y coordinar programas de formación continua para el personal de la unidad.
12. Facilitar la integración y orientación del nuevo personal, asegurando que estén familiarizados con sus funciones, así como con los procedimientos y políticas de la unidad.
13. Actuar como enlace entre la unidad y otras áreas del hospital, facilitando la comunicación y coordinación de servicios.
14. Participar en reuniones con otros responsables de unidad y la dirección para discutir casos, problemas operativos y políticas.
15. Coordinar la respuesta de la unidad en situaciones de emergencia, asegurando que se implementen los protocolos adecuados de manera oportuna.
16. Mantener y revisar los planes de contingencia específicos para la unidad.
17. Supervisar que toda la documentación clínica esté registrada en el expediente clínico único según lo que marca la NOM 004.
18. Proporcionar información y apoyo a los pacientes y sus familias, asegurando que comprendan los tratamientos y cuidados proporcionados y dejando evidencia de la entrega de la información.
19. Facilitar la comunicación entre el equipo médico y las familias, especialmente en decisiones críticas sobre el cuidado del paciente.
20. Asegurar que se implemente el plan de humanización y el de gestión de sangre en la unidad, así como cualquier directriz basada en evidencia determinada por la Jefatura del Servicio de Terapia Médica Intensiva.
21. Proponer e implementar cambios que mejoren la eficiencia y la calidad de los servicios.
22. Asegurar que la unidad cumpla con todas las normativas y políticas internas y externas, incluyendo las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y otras regulaciones pertinentes.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 17 de 85		

COORDINACIÓN DE TURNO (EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS)

OBJETIVO

Ser el médico adscrito que se encargue de coordinar la operación de la unidad de cuidados críticos, en el aspecto operativo y administrativo en ausencia de Responsable de la Unidad, siendo el encargado de la gestión operativa de los medicamentos e insumos de cada paciente. Ser el personal médico que asista a las funciones de enlace con otros servicios y o comités del hospital comisionado por indicación del jefe de servicio o en ausencia de éste durante su turno y que esté habilitado para tomar decisiones que la situación emergente amerite comunicando al Responsable de la Unidad y/o al Jefe del Servicio de Terapia Médica Intensiva, según la cadena de mando en turno.

FUNCIONES

1. Supervisar, evaluar y optimizar continuamente la operación del servicio a su turno, manteniendo el orden y respeto entre las diversas áreas internas y externas del servicio, dará seguimiento a las políticas de la jefatura del servicio asegurando la calidad asistencial, eficiencia operativa y la corrección de desviaciones en ausencia del jefe del servicio durante su turno.
2. Firmar, en ausencia del jefe de servicio, documentación oficial como abasto de medicamentos e insumos, recetarios individuales, solicitudes de servicios correctivos de urgencia, resúmenes médicos que la dirección requiera o jurídico, avisos al ministerio público etc. Notificando en su momento al jefe de servicio de las acciones tomadas para su conocimiento seguimiento y o cambios necesarios.
3. Apoyar en la vigilancia del abastecimiento oportuno de insumos, equipos y medicamentos necesarios para la operación del servicio, contribuirá en la planeación de requerimientos conforme a los procedimientos institucionales y las leyes aplicables.
4. Contribuir a la vigilancia del correcto uso de bienes del servicio como equipos biomédicos y estará atento a las necesidades que se presenten para la gestión del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos del servicio, así como permanencia y resguardo de este por el personal del servicio que lo tenga asignado, y en su caso reportar fallas y o faltantes, sustracciones o daños de este.
5. Reportar de carácter obligatorio la falta o daño de algún tipo equipo biomédico o de estructura del servicio, medicamentos psicotrópicos, controlados, equipos de consumo propios del hospital o comprados por el paciente, etc., así como alguna alteración del orden de la sala de terapia intensiva, conato de violencia, agresiones, entre personal y o familiares de pacientes o persona ajenas al servicio, que se detecte en el turno correspondiente, como parte del código de ética de los servidores públicos, notificar a la jefatura del servicio, asistentes de la dirección, jurídico, vigilancia etc. de forma escrita que se describa el suceso detectado dejando constancia de recepción del documento por las partes notificadas para el archivo y constancia del servicio.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 18 de 85		

6. Impulsar el apego a la aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), lineamientos institucionales y protocolos clínicos vigentes en todas las actividades del servicio, promoviendo prácticas seguras, éticas y basadas en evidencia.
7. Establecer vínculos de colaboración con otros servicios médicos, para garantizar en todo momento la atención integral de los pacientes mediante estrategias conjuntas.
8. Representar al servicio en caso extraordinario, en los comités y otros designados por la institución, contribuyendo en la toma de decisiones, la implementación de mejoras y la solución de problemas interdisciplinarios en ausencia del jefe de servicio.
9. Recopilar, y tener listo en tiempo y forma las bases de datos de las actividades del servicio (productividad, resultados, mediciones, etc.) para solventar las necesidades de información tanto operativas como de investigación que se requieran.
10. Actuar como enlace entre el personal del servicio y las autoridades hospitalarias, en ausencia del jefe de servicio, en casos excepcionales que se lleguen a presentar en su turno (casos de desastres etc.) transmitiendo disposiciones oficiales, resolviendo fallas y promoviendo canales de comunicación efectiva en ambos sentidos.
11. Promover y supervisar las actividades académicas del servicio, con personal residentes de la especialidad y médicos rotantes interno y externos, incluye la capacitación y coordinación de clases de residentes si así lo determina como encargado del turno.
12. Ser responsable de los procesos de atención a los pacientes internados en la unidad de cuidados intensivos central, con la más alta calidad y calidez humana basada en la lex artis de la especialidad, así como con los más altos principios éticos y morales que debe seguir el personal médico de este hospital.
13. Realizar con base a lo comentado el paso de visita en el turno correspondiente, tomará decisiones sobre abordajes diagnósticos y terapéuticos, así como de las valoración necesaria al caso de las demás especialidades médicas y quirúrgicas que el paciente requiera.
14. Ejercer su desempeño medico con base a las guías de práctica clínica vigentes, medicina basada en evidencia, bajo el más amplio respeto al enfermo y sus familiares sin ningún perjuicio o discriminación.
15. Dar información veraz en lenguaje coloquial que el familiar del enfermo comprenda y deberá aclarar dudas que a él o los familiares les surjan del proceso de atención al término de su pase de visita.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 19 de 85		

16. Supervisar la realización de las notas conducentes en el expediente clínico y o las propias de los pacientes a su cargo.
17. Abstenerse de ofrecer resultados garantizados o expectativas que generen falsas esperanzas o malas interpretaciones del estado de salud, evolución y pronóstico de este, siendo indispensable el dejar bien claro estado de salud al momento de los informes del paciente, pronóstico sin dejar espacio a interpretaciones no reales por parte del familiar.
18. Realizar el correcto llenado de la hoja de informes de cada paciente a su cargo y recabar evidencia de la correcta interpretación del familiar con la firma de éste, de conformidad. (obligatorio).
19. Vigilar el desempeño de los médicos residentes en formación propios de la especialidad y rotantes, siendo obligatorio estar presente en cualquier procedimiento invasivo que se realice y se cerciore de la presencia y correcto llenado de los respectivos consentimientos informados, tiempo fuera etc.
20. Ser responsable del correcto llenado, organización y contenido de los expedientes clínicos de los pacientes internados en el servicio.
21. Realizar el correcto llenado de la hoja de informes de cada paciente a su cargo y recabar evidencia de la correcta interpretación del familiar con la firma de éste, de conformidad (obligatorio).
22. Cumplir con los lineamientos del código de ética de los funcionarios públicos.
23. Atender y coordinar las valoración solicitada a través de las interconsultas a los servicios requirentes en un lapso no mayor 10 minutos, siempre y cuando los pacientes a su cargo no se encuentren en situaciones que pongan riesgo la vida de forma súbita o inestabilidad que le impida salir de la sala de terapia intensiva. Al acudir dejará nota de recomendaciones necesarias al caso o nota recomendaciones y falta de espacio en la terapia médica intensiva o en su caso indicaciones de traslado y firma de la cama asignada, así como información al familiar del posible candidato a ingreso de las condiciones de gravedad beneficios o falta de estos a su traslado riesgo etc.
24. Verificar, gestionar si es competencia de la terapia intensiva o solicitar al servicio de origen, las notificaciones del ministerio público en caso necesarias. (ingreso, traslado o muerte).

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 20 de 85		

JEFATURA DEL SERVICIO DE URGENCIAS MÉDICO-QUIRÚRGICAS

OBJETIVO

Garantizar la prestación de una atención médico-quirúrgica oportuna, segura y de calidad a los pacientes que acuden al Servicio de Urgencias, mediante la coordinación eficiente de los recursos humanos, materiales y tecnológicos, en apego a la normativa institucional y a los estándares de seguridad del paciente; fomentando la integración de las actividades asistenciales, docentes y de investigación, así como la mejora continua, el trabajo interdisciplinario y el trato humanizado, a fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales.

FUNCIONES

1. Supervisar, evaluar y optimizar continuamente la operación del servicio a su cargo, asegurando la calidad asistencial, eficiencia operativa y la corrección de desviaciones.
2. Elaborar, implementar y dar seguimiento al Programa Anual de Trabajo del Servicio, alineado a los objetivos institucionales, incluyendo metas cuantificables, necesidades de recursos humanos y materiales, así como indicadores de calidad y productividad.
3. Organizar, supervisar y evaluar el cumplimiento de las metas establecidas en los distintos programas, proyectos y líneas de trabajo que involucren al servicio.
4. Coordinar y supervisar el desempeño del personal médico garantizando el cumplimiento de sus funciones mediante revisiones periódicas y/o evaluaciones cuando así corresponda.
5. Participar en el abastecimiento oportuno de insumos, equipos y medicamentos necesarios para la operación del servicio, mediante la planeación de requerimientos y la gestión de adquisiciones conforme a los procedimientos institucionales y las leyes aplicables.
6. Asegurar la aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), lineamientos institucionales y protocolos clínicos vigentes en todas las actividades del servicio, promoviendo prácticas seguras, éticas y basadas en evidencia.
7. Establecer vínculos de colaboración con otros servicios médicos, unidades hospitalarias e instituciones externas, para garantizar en todo momento la atención integral de los pacientes mediante estrategias conjuntas.
8. Representar al servicio en los comités y otros designados por la institución, contribuyendo en la toma de decisiones, la implementación de mejoras y la solución de problemas interdisciplinarios.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 21 de 85		

9. Recopilar, validar y/o enviar en tiempo y forma los datos estadísticos de las actividades del servicio (productividad, resultados, mediciones, reportes) a las instancias correspondientes, para favorecer la toma de decisiones basada en datos.
10. Actuar como enlace entre el personal del servicio y las autoridades hospitalarias, transmitiendo disposiciones oficiales, resolviendo fallas y promoviendo canales de comunicación efectiva en ambos sentidos.
11. Implementar mecanismos de monitoreo y mejora continua en las áreas asistenciales y administrativas del servicio, mediante herramientas como auditorías internas, retroalimentación del personal y análisis de indicadores de desempeño, entre otros.
12. Favorecer el desarrollo de protocolos de investigación aprobados por los comités de investigación y ética en investigación del HGMEL.
13. Organizar, promover y supervisar las actividades académicas del servicio, incluyendo la capacitación de residentes y demás personal en formación (en coordinación con los titulares de cursos). Detectar las necesidades de capacitación y solicitar los cursos de actualización para el personal en coordinación con la Dirección de Educación y Capacitación en Salud.
14. Dirigir al personal médico adscrito al servicio generando un rol de distribución de personal en las diversas áreas, el cual deberá de ser colocado en las diversas áreas del servicio, firmado y posteriormente archivado para consultas futuras.
15. Organizar, controlar y en su caso resolver coordinadamente con las áreas correspondientes, las necesidades del personal relacionadas con recursos materiales, desarrollo profesional y de capacitación, al igual en el ámbito de investigación en congruencia con el desempeño de las labores operativas en el servicio.
16. Coordinar y participar directamente en la capacitación y actualización técnica del personal médico y paramédico, acorde con las necesidades detectadas.
17. Supervisar sistemáticamente al personal médico a su cargo, apego a los procedimientos y lineamientos del servicio y la organización, de igual manera supervisará la permanencia de éstos en el servicio con el fin de mejorar la calidad de atención proporcionada a los pacientes.
18. Supervisar y evaluar la calidad, oportunidad y veracidad de la información de las actividades programadas y acordar con el director de especialidades Médicas (jefe de división de UMQ) las posibles soluciones a las desviaciones encontradas.
19. Supervisar el cumplimiento de las actividades programadas ya establecidas según lo demanden los programas prioritarios, para su atención oportuna.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 22 de 85		

20. Supervisar tendencias de los indicadores que se llevan en el Servicio para el buen logro de los objetivos trazados y marcar las estrategias a seguir.
21. Supervisar y coordinar las actividades de los Médicos adscritos al Servicio: que realicen el paso de visita diariamente y verificar que los Médicos de Base y residentes cumplan con lo estipulado.
22. Supervisar la actualización y elaboración de los Manuales que se requieran para el buen funcionamiento del Servicio.
23. Calendarizar las reuniones de trabajo con las diferentes áreas insertas en el Servicio para establecer estrategias a seguir y lograr con éxito los objetivos trazados en el Programa de Trabajo.
24. Autorizar las incidencias laborales del personal Médico a su cargo, para su control y seguimiento requeridos.
25. Programar el rol de vacaciones del personal a su cargo. Revisar y validar la plantilla del personal a su cargo, para el buen funcionamiento del Servicio.
26. Participar activamente en los comités que involucren a la jefatura de urgencias.
- 27. Promover y vigilar el apego al código de conducta y el decálogo de integridad de la organización por parte de todo el personal del servicio.**

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 23 de 85		

JEFATURA DEL SERVICIO DE URGENCIAS CARDIORRESPIRATORIAS

OBJETIVO

Planear, coordinar, dirigir y controlar los recursos físicos y humanos asignados al Servicio de Urgencias Cardiorrespiratorias, para brindar atención médica de calidad y calidez de manera rápida y oportuna, para limitar el daño y preservar la salud de los pacientes con patologías cardiorrespiratorias.

FUNCIONES

1. Supervisar, evaluar y optimizar continuamente la operación del servicio a su cargo, asegurando la calidad asistencial, eficiencia operativa y la corrección de desviaciones.
2. Elaborar, implementar y dar seguimiento al Programa Anual de Trabajo del Servicio, alineado a los objetivos institucionales, incluyendo metas cuantificables, necesidades de recursos humanos y materiales, así como indicadores de calidad y productividad.
3. Organizar, supervisar y evaluar el cumplimiento de las metas establecidas en los distintos programas, proyectos y líneas de trabajo que involucren al servicio.
4. Coordinar y supervisar el desempeño del personal médico garantizando el cumplimiento de sus funciones mediante revisiones periódicas y/o evaluaciones cuando así corresponda.
5. Participar en el abastecimiento oportuno de insumos, equipos y medicamentos necesarios para la operación del servicio, mediante la planeación de requerimientos y la gestión de adquisiciones conforme a los procedimientos institucionales y las leyes aplicables.
6. Asegurar la aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), lineamientos institucionales y protocolos clínicos vigentes en todas las actividades del servicio, promoviendo prácticas seguras, éticas y basadas en evidencia.
7. Establecer vínculos de colaboración con otros servicios médicos, unidades hospitalarias e instituciones externas, para garantizar en todo momento la atención integral de los pacientes mediante estrategias conjuntas.
8. Representar al servicio en los comités y otros designados por la institución, contribuyendo en la toma de decisiones, la implementación de mejoras y la solución de problemas interdisciplinarios.
9. Recopilar, validar y/o enviar en tiempo y forma los datos estadísticos de las actividades del servicio (productividad, resultados, mediciones, reportes) a las instancias correspondientes, para favorecer la toma de decisiones basada en datos.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 24 de 85		

10. Actuar como enlace entre el personal del servicio y las autoridades hospitalarias, transmitiendo disposiciones oficiales, resolviendo fallas y promoviendo canales de comunicación efectiva en ambos sentidos.
11. Implementar mecanismos de monitoreo y mejora continua en las áreas asistenciales y administrativas del servicio, mediante herramientas como auditorías internas, retroalimentación del personal y análisis de indicadores de desempeño, entre otros.
12. Favorecer el desarrollo de protocolos de investigación aprobados por los comités de investigación y ética en investigación del HGMEL.
13. Organizar, promover y supervisar las actividades académicas del servicio, incluyendo la capacitación de residentes y demás personal en formación (en coordinación con los titulares de cursos). Detectar las necesidades de capacitación y solicitar los cursos de actualización para el personal en coordinación con la Dirección de Educación y Capacitación en Salud.
14. Brindar atención de calidad y calidez de manera urgente a los pacientes de CÓDIGO INFARTO al MIOCARDIO, CODIGO MATER y CÓDIGO EMBOLIA PULMONAR CÓDIGO STROKE entre otros para disminuir la mortalidad.
15. Supervisar el desarrollo de los cursos de pre y postgrado de las especialidades afines.
16. Llevar el control técnico y administrativo del Servicio, para el desempeño de las funciones en forma eficiente.
17. Supervisar sistemáticamente al personal médico en cuanto a la permanencia en el Servicio y la oportunidad y calidad de los servicios que proporciona a los pacientes.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 25 de 85		

COORDINACIÓN DE INHALOTERAPIA Y FISIOTERAPIA CRÍTICA

OBJETIVO

Asegurar que los pacientes en áreas críticas y urgencias reciban la mejor atención en cuanto al manejo de la salud respiratoria y la fisioterapia, contribuyendo así a la mejora de su pronóstico, a su recuperación y a su calidad de vida.

FUNCIONES

1. Supervisar y coordinar las actividades del servicio de fisioterapia e inhaloterapia crítica, asegurando una atención integral y oportuna a los pacientes.
2. Organizar las tareas del equipo de fisioterapeutas e inhala terapeutas, incluyendo la asignación de responsabilidades según el perfil de puestos.
3. Evaluar en conjunto con las Jefaturas de Servicio el desempeño del personal asegurándose de que se cumplan las responsabilidades y funciones a cabalidad.
4. Coordinar en conjunto con las Jefaturas de los Servicios la cobertura de personal en todos los turnos según la capacidad del recurso humano.
5. Diseñar y supervisar planes de tratamiento individualizados para pacientes en estado crítico, en colaboración con el equipo médico y de enfermería.
6. Evaluar regularmente la eficacia de los tratamientos de fisioterapia e inhaloterapia y realizar ajustes según sea necesario.
7. Realizar evaluaciones detalladas de la condición respiratoria y motora de los pacientes críticos, utilizando técnicas y herramientas especializadas.
8. Analizar el progreso de los pacientes y documentar cambios en su condición, ajustando los tratamientos conforme a la evolución del paciente.
9. Coordinar y fomentar la capacitación continua del personal de fisioterapia e inhaloterapia, asegurando que estén actualizados con las últimas técnicas y prácticas clínicas.
10. Desarrollar y realizar talleres de formación para el personal del hospital sobre técnicas básicas de fisioterapia e inhaloterapia.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 26 de 85		

11. Supervisar el uso y mantenimiento de los equipos de fisioterapia e inhaloterapia, asegurando su correcto funcionamiento y disponibilidad y vigilar que el mantenimiento preventivo y correctivo de que los equipos se encuentren debidamente registrados en bitácoras.
12. Gestionar el inventario de suministros y equipos especializados, como ventiladores mecánicos, dispositivos de asistencia respiratoria y equipos de fisioterapia.
13. Implementar protocolos de seguridad y procedimientos estándar para prevenir complicaciones y garantizar la seguridad de los pacientes durante los tratamientos.
14. Evaluar continuamente los procesos y protocolos del servicio para contribuir a la mejora y el aseguramiento de la calidad de la atención.
15. Facilitar la participación en proyectos de investigación relacionados con la fisioterapia e inhaloterapia crítica, con el objetivo de mejorar los tratamientos y resultados para los pacientes.
16. Mantener la aplicación de nuevas técnicas y tratamientos, actualizada con base a las últimas investigaciones y avances en el campo, según lo requieran los casos.
17. Colaborar estrechamente con otros departamentos y servicios del hospital, como el equipo médico, de enfermería, y de nutrición, para coordinar el cuidado integral del paciente.
18. Participar en reuniones interdisciplinarias para discutir casos clínicos y elaborar planes de tratamiento conjuntos.
19. Proporcionar información y educación a los pacientes y sus familiares sobre los tratamientos de fisioterapia e inhaloterapia, incluyendo instrucciones para ejercicios respiratorios y cuidados en casa.
20. Brindar apoyo emocional y asesoramiento, ayudando a los pacientes y familiares a comprender el proceso de recuperación y adaptación.
21. Vigilar que todos los tratamientos y procedimientos realizados en el servicio cumplan con las normativas legales y éticas aplicables, incluyendo las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y regulaciones internas del hospital.
22. Mantener registros detallados y precisos de todos los tratamientos y procedimientos realizados, garantizando la confidencialidad y seguridad de la información del paciente.
23. Apoyar el desarrollo profesional del equipo de fisioterapeutas e inhaloterapeutas, identificando oportunidades de formación y especialización.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 27 de 85		

24. Actuar como líder y mentor para el equipo, fomentando un ambiente de trabajo colaborativo y de alto rendimiento.
25. Evaluar los resultados de los tratamientos y servicios prestados, utilizando indicadores de calidad y satisfacción del paciente.
26. Implementar planes de mejora continua basados en los resultados de las evaluaciones y retroalimentación recibida.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 28 de 85		

RESPONSABLE DE INHALOTERAPIA EN ÁREAS CRÍTICAS

El Responsable de Inhaloterapia Hospitalaria es pieza clave para la atención integral del paciente con afecciones respiratorias o soporte ventilatorio en todo el hospital. Su función articula la operatividad técnica con la calidad, seguridad, educación y gestión del servicio, garantizando atención oportuna, eficiente y en apego a los más altos estándares clínicos y normativos.

OBJETIVO

Coordinar, supervisar y asegurar la adecuada prestación de servicios de terapia respiratoria en todas las áreas del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, incluyendo servicios generales, quirúrgicos, críticos, pediátricos, obstétricos y ambulatorios. Promover la atención segura, eficiente, basada en evidencia y centrada en el paciente con afecciones respiratorias o con requerimientos de soporte ventilatorio, diagnóstico funcional y oxigenoterapia.

FUNCIONES

1. Organizar la distribución del personal de inhaloterapia por turnos y áreas (hospitalización, urgencias, terapia intensiva, quirófano, recuperación postoperatoria, consulta externa, etc.).
2. Asegurar cobertura de 24 horas al día, 7 días a la semana, en las áreas de mayor prioridad, especialmente unidades críticas.
3. Coordinar la atención respiratoria en pacientes con soporte ventilatorio invasivo y no invasivo, terapia de alto flujo, oxigenoterapia convencional, y aerosolterapia.
4. Supervisar la aplicación segura de técnicas como aspiración de secreciones, humidificación, pruebas espirométricas, CPAP/BIPAP, terapia de higiene bronquial, entre otras.
5. Elaborar, actualizar y aplicar protocolos y guías institucionales para el manejo respiratorio en conjunto con los servicios médicos y de enfermería.
6. Promover la estandarización de prácticas clínicas seguras, incluyendo checklists de instalación de dispositivos y protocolos de destete ventilatorio.
7. Velar por la adecuada trazabilidad, identificación y rotulación de los gases medicinales utilizados.
8. Coordinar con el servicio de farmacia hospitalaria y mantenimiento la gestión de insumos como nebulizadores, circuitos, cánulas, filtros y humidificadores.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 29 de 85		

9. Supervisar que todos los procedimientos se realicen con apego a las normas de bioseguridad y prevención de infecciones (NOM-045-SSA2-2005, Manuales Zero).
10. Coordinar con el área de biomédica el mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de ventiladores, oxímetros, capnógrafos, equipos de alto flujo, etc.
11. Establecer bitácoras de uso, limpieza, desinfección y trazabilidad de los equipos en cada área hospitalaria.
12. Implementar programas de educación continua para el personal de inhaloterapia en temas como ventilación mecánica, oxigenoterapia, fisiopatología respiratoria y cuidados en el paciente crítico.
13. Organizar talleres de actualización en nuevas tecnologías, modalidades de ventilación y seguridad respiratoria.
14. Coordinar el adiestramiento de pasantes o internos de terapia respiratoria dentro del hospital, asegurando estándares éticos y profesionales.
15. Participar en simulacros de emergencia hospitalaria con enfoque en manejo de vía aérea, paro respiratorio y emergencias químicas.
16. Implementar indicadores de desempeño del servicio de inhaloterapia: tiempos de respuesta, tasa de eventos adversos, adecuación del soporte ventilatorio, seguimiento del destete, etc.
17. Auditar el cumplimiento de protocolos clínicos y administrativos, proponiendo mejoras conforme a las evaluaciones.
18. Documentar y reportar eventos adversos, errores en administración de gases medicinales, y desviaciones técnicas.
19. Participar en los comités de calidad, bioseguridad y seguridad del paciente del hospital.
20. Establecer una comunicación efectiva con médicos, enfermeras, fisioterapeutas, personal quirúrgico y urgencias para la planificación integral del manejo respiratorio.
21. Asistir a juntas de servicio, pases de visita interdisciplinarios y juntas clínicas para la evaluación de pacientes con compromiso pulmonar.
22. Colaborar en la creación de rutas críticas para el manejo de exacerbaciones respiratorias, procedimientos de traqueostomía, atención a pacientes con EPOC o asma grave, etc.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 30 de 85		

23. Asegurar el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas aplicables (ej. NOM-025-SSA3-2013, NOM-045-SSA2-2005, NOM-016-SSA3-2012).
24. Mantener registros clínicos completos, legibles y oportunos de todas las intervenciones realizadas, conforme al expediente clínico electrónico o físico.
25. Velar por la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información en apego a la Ley General de Salud y las disposiciones del Diario Oficial de la Federación.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”			 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA	
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización		N/A
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 31 de 85		

RESPONSABLE DE FISIOTERAPIA EN ÁREAS CRÍTICAS

La Coordinación de Fisioterapia en Áreas Críticas es un componente esencial para la recuperación funcional de los pacientes críticamente enfermos, promoviendo una atención integral, segura y eficiente. A través de la gestión clínica, administrativa, formativa y ética, este rol garantiza una fisioterapia basada en evidencia, centrada en el paciente y alineada con los estándares institucionales, nacionales e internacionales.

OBJETIVO

Organizar, supervisar y optimizar los servicios de fisioterapia en áreas críticas (terapia intensiva adulto, obstétrica, pediátrica, trauma, neurocrítica, etc.), garantizando la atención segura, eficaz y basada en evidencia para mejorar los resultados funcionales, respiratorios y neuromusculares de los pacientes críticamente enfermos. Coordinar al personal de fisioterapia en turnos operativos, capacitaciones, protocolos institucionales y estrategias de mejora continua en beneficio de la recuperación integral del paciente.

FUNCIONES

1. Asegurar la cobertura operativa de fisioterapia las 24 horas del día en todas las unidades críticas, incluyendo fines de semana y días festivos.
2. Asignar turnos y distribuir al personal de fisioterapia en función de la carga de trabajo, necesidades clínicas y gravedad de los pacientes.
3. Supervisar la calidad de las intervenciones de fisioterapia respiratoria, motora, neuromuscular, postural y de rehabilitación temprana en pacientes críticos.
4. Garantizar que el personal aplique protocolos clínicos basados en evidencia, incluyendo el protocolo ABCDEF, movilización precoz, fisioterapia respiratoria en paciente ventilado, y estrategias de destete ventilatorio.
5. Coordinar con médicos intensivistas, enfermería e inhaloterapia las intervenciones conjuntas en pacientes críticos.
6. Elaborar y actualizar protocolos institucionales para el abordaje fisioterapéutico en terapia intensiva (incluyendo trauma, sepsis, COVID-19, falla respiratoria aguda, ventilación mecánica, etc.).
7. Coordinar el llenado de bitácoras, notas clínicas estandarizadas y formatos de evaluación fisioterapéutica conforme a las NOM aplicables y lineamientos del expediente clínico.
8. Asegurar el cumplimiento de normas de bioseguridad y trazabilidad en el uso de equipo (ej. incentivadores respiratorios, cicloergómetros, aspiradores, dispositivos de percusión, etc.).

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 32 de 85		

9. Gestionar, en conjunto con el área de biomédica, el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos utilizados por el servicio.
10. Participar en juntas operativas y clínicas con las jefaturas médicas, enfermería e inhaloterapia para fortalecer la atención interdisciplinaria.
11. Organizar sesiones de capacitación continua en técnicas avanzadas de fisioterapia crítica, neuromonitoreo motor funcional, soporte al destete, terapia postural y rehabilitación en cama.
12. Coordinar la enseñanza clínica de internos y residentes del área de fisioterapia en los diversos escenarios de cuidados críticos.
13. Fomentar la participación del personal en congresos, cursos y certificaciones nacionales e internacionales en fisioterapia crítica.
14. Supervisar la implementación de simulacros y talleres de práctica clínica avanzada en el entorno de cuidados intensivos.
15. Implementar indicadores de desempeño específicos del área (p. ej.: tasa de extubación exitosa con fisioterapia, tiempo de inicio de movilización temprana, funcionalidad al egreso, incidencias de UPP por inmovilidad).
16. Participar en procesos de auditoría clínica y operativa para evaluar la eficacia de las intervenciones y proponer mejoras.
17. Integrar la información recolectada en reportes mensuales de productividad, calidad de atención y cumplimiento de objetivos del servicio.
18. Desarrollar planes de mejora continua basados en los hallazgos de auditoría, eventos adversos y encuestas de satisfacción.
19. Velar por el trato humanizado y ético durante las intervenciones fisioterapéuticas, respetando la dignidad, el consentimiento y la privacidad del paciente crítico y su familia.
20. Reportar de forma inmediata cualquier incidente o evento adverso relacionado con la práctica de fisioterapia en áreas críticas.
21. Fomentar una cultura de seguridad del paciente, colaboración interprofesional y comunicación efectiva con los equipos clínicos.
22. Coordinar estrategias para la prevención del delirio, el desacondicionamiento físico, las caídas y las úlceras por presión relacionadas con la inmovilidad prolongada.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 33 de 85		

POLÍTICAS GENERALES

CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

La División de Áreas Críticas se compromete a ofrecer una atención de alta calidad y a garantizar la seguridad de todos los pacientes bajo su cuidado. Para ello, se han desarrollado las siguientes políticas y estrategias:

Estándares de Atención

Todos los procedimientos médicos y de enfermería se llevarán a cabo de acuerdo con las mejores prácticas y guías clínicas internacionales, asegurando que cada intervención sea efectiva, basada en la evidencia y adaptada a las necesidades individuales del paciente.

Admisión y Diagnóstico: Al ingresar un paciente a un área crítica, se realizará una evaluación integral que incluya un historial clínico detallado, examen físico completo y la solicitud de estudios diagnósticos necesarios (laboratorios, imágenes, etc.). Esta evaluación inicial debe completarse en un tiempo óptimo para garantizar una intervención rápida.

Monitoreo Continuo: Los pacientes en áreas críticas serán monitoreados de forma continua utilizando equipos avanzados para medir parámetros vitales (frecuencia cardíaca, presión arterial, saturación de oxígeno, etc.). Cualquier cambio significativo en el estado del paciente deberá ser registrado y comunicado de inmediato al equipo médico.

Gestión de la sangre del paciente

Objetivo General

Implementar un programa integral y sostenible de Gestión de la Sangre del Paciente (PBM) en áreas críticas para optimizar los resultados clínicos, reducir el uso innecesario de transfusiones alogénicas y promover un manejo basado en la evidencia, centrado en el paciente y alineado con los estándares internacionales y las recomendaciones de la OMS.

Pilar I Optimización de la masa eritrocitaria y manejo de la anemia:

- Estandarizar el tamizaje y diagnóstico temprano de anemia en pacientes críticos, quirúrgicos y obstétricos.
- Implementar estrategias de corrección de anemia (hierro IV, eritropoyetina, nutrición y manejo de causas subyacentes) antes y durante la estancia en UCI.
- Promover el uso de protocolos de PBM preoperatorio y perioperatorio para reducir la exposición transfusional.
- Monitorear la respuesta terapéutica y los indicadores de recuperación hematológica (Hb, ferritina, saturación de transferrina, reticulocitos).

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 34 de 85		

Pilar II Minimización de pérdidas sanguíneas y manejo de la coagulación:

- Implementar estrategias hemostáticas guiadas por objetivos (viscoelastometría, ROTEM/TEG) para el manejo de sangrado.
- Estandarizar el uso racional de fármacos antifibrinolíticos, concentrados de factores, fibrinógeno y complejo protrombínico.
- Fortalecer los protocolos de control quirúrgico, intervencionista y médico del sangrado, incluyendo uso de recuperador celular y técnicas conservadoras.
- Desarrollar algoritmos de escalamiento terapéutico y criterios claros para el uso de hemoderivados.
- Mejorar la seguridad transfusional mediante verificación activa, trazabilidad y auditoría transfusional en tiempo real.

Pilar III Optimización de la tolerancia a la anemia:

- Aplicar estrategias de manejo fisiológico de la oxigenación tisular, priorizando perfusión y gasto cardíaco antes de transfundir.
- Promover estrategias de ahorro transfusional como ventilación protectora, normotermia, optimización del volumen intravascular y reducción del consumo de oxígeno.
- Desarrollar protocolos de decisión transfusional individualizados basados en indicadores clínicos, no en valores fijos de hemoglobina.
- Favorecer la movilización temprana y la rehabilitación del paciente crítico para mejorar la recuperación funcional y hematológica.

Objetivos de Calidad y Medición

- Definir y monitorear indicadores Donabedian (estructura, proceso, resultado) asociados al PBM.
- Medir los resultados clínicos y económicos: tasas de transfusión, complicaciones hemorrágicas, infecciosas, trombóticas, estancia en UCI, mortalidad y costos.
- Incorporar indicadores PROM/PREM (experiencia y resultados percibidos por el paciente).
- Garantizar la capacitación continua del personal en PBM y su integración en la cultura de seguridad hospitalaria.

Cuidado Centrado en el Paciente y la Familia

Comunicación Transparente: Se garantizará una comunicación clara y compasiva con el paciente y sus familiares, manteniéndolos informados sobre el estado del paciente, las opciones de tratamiento y el pronóstico.

Involucramiento de la Familia: La familia será involucrada en las decisiones de atención y se les brindará apoyo emocional y psicológico, especialmente en situaciones críticas o de fin de vida.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 35 de 85		

Evaluación y Mejora Continua

Se implementarán sistemas de auditoría y revisión periódica de los procesos y resultados clínicos, permitiendo identificar áreas de mejora y adoptar medidas correctivas para mantener y elevar la calidad de la atención.

Prevención de Errores Médicos

Se establecerán protocolos claros para la identificación del paciente, verificación de medicación, y procedimientos quirúrgicos o terapéuticos, minimizando así el riesgo de errores. El uso de listas de verificación será obligatorio en procedimientos críticos.

Seguridad del Paciente

Se adoptarán medidas específicas para prevenir infecciones nosocomiales, úlceras por presión, caídas, patient blood management, enhanced recovery after surgery y patient safety movement, Humanizando las terapias intensivas y otros riesgos asociados a la hospitalización en áreas críticas. Esto incluye el uso de barreras protectoras, desinfección estricta de equipos y ambientes, y monitoreo constante de signos vitales.

OBJETIVOS DE INTEGRACIÓN INTERDISCIPLINARIA

- Fomentar la colaboración entre anestesiología, terapia intensiva, urgencias, hematología, cirugía y banco de sangre.
- Establecer juntas terapéuticas interdepartamentales para revisión de casos complejos.
- Integrar el PBM a los comités hospitalarios de calidad, transfusión y seguridad del paciente.
- Promover la investigación clínica y la innovación tecnológica (viscoelastometría, inteligencia artificial, dashboards de indicadores PBM).

PROTOCOLOS DE TRATAMIENTO BASADOS EN LA EVIDENCIA

Guías Clínicas: Todas las intervenciones, desde el manejo de la vía aérea hasta el soporte hemodinámico, se realizarán de acuerdo con guías clínicas basadas en la mejor evidencia disponible. Estas guías deberán ser revisadas y actualizadas periódicamente para reflejar los últimos avances en medicina crítica.

Tratamiento Individualizado: Aunque se seguirán guías estandarizadas, el tratamiento será individualizado según las necesidades específicas de cada paciente, tomando en cuenta factores como comorbilidades, respuesta al tratamiento y preferencias del paciente o su familia.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 36 de 85		

MANEJO INTERDISCIPLINARIO

Equipos de Trabajo Colaborativos: Los pacientes en áreas críticas recibirán atención de un equipo interdisciplinario que incluye médicos intensivistas, enfermeras especializadas, fisioterapeutas, inhaloterapeutas, nutricionistas, farmacéuticos, psicólogos y otros profesionales de la salud. Este equipo trabajará en conjunto para desarrollar y ejecutar un plan de atención integral.

Reuniones Clínicas Regulares: Se realizarán reuniones clínicas regulares (pase de visita) para discutir el estado de cada paciente, revisar el plan de tratamiento, y ajustar las intervenciones según sea necesario. Estas reuniones incluirán a todos los miembros del equipo interdisciplinario.

GESTIÓN DEL DOLOR Y CONFORT DEL PACIENTE

Evaluación del Dolor: El dolor será evaluado de manera regular utilizando escalas de valoración adecuadas para pacientes críticos. La gestión del dolor será una prioridad, utilizando tanto intervenciones farmacológicas como no farmacológicas.

Confort y Cuidados Paliativos: Además de controlar el dolor, se garantizará el confort del paciente mediante la prevención y el tratamiento de otros síntomas angustiantes, como disnea, náuseas y ansiedad. En casos donde la recuperación no sea posible, se considerará la integración de cuidados paliativos.

PREVENCIÓN Y MANEJO DE INFECCIONES NOSOCOMIALES

La prevención y manejo de infecciones nosocomiales en áreas críticas es esencial para mejorar la seguridad del paciente y reducir la morbilidad asociada a estas infecciones. A continuación, se detallan los procedimientos y la implementación de los Programas Zero de España, que han demostrado ser efectivos en la reducción de infecciones nosocomiales en unidades de cuidados intensivos.

1. **Higiene de Manos:** Protocolos de Higiene: Se enfatizará la higiene de manos antes y después del contacto con el paciente, antes de realizar procedimientos invasivos y tras la manipulación de dispositivos médicos. Se utilizarán soluciones hidroalcohólicas o jabón antiséptico según sea necesario.
2. **Capacitación Continua:** Todo el personal de salud recibirá formación regular en técnicas de higiene de manos y se realizarán auditorías para asegurar el cumplimiento.
3. **Manejo de Dispositivos Invasivos:** Protocolos de Inserción y Mantenimiento: Se seguirán estrictos protocolos de inserción y mantenimiento de catéteres venosos centrales, sondas urinarias y dispositivos de ventilación, incluyendo el uso de barreras estériles y técnicas asépticas.
4. **Evaluación Diaria de Necesidad:** Se revisará diariamente la necesidad de mantener cualquier dispositivo invasivo, retirándolo lo antes posible para minimizar el riesgo de infección.
5. **Implementación de los Programas Zero:**

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 37 de 85		

Programa Bacteriemia Zero

Objetivo: Reducir la incidencia de bacteriemias relacionadas con catéteres venosos centrales (CVC).

Intervenciones: Se implementará un paquete de medidas (bundles) que incluye el uso de barreras máximas de protección durante la inserción, el uso de clorhexidina para la antisepsia de la piel, la elección de la vena subclavia en lugar de la yugular o femoral cuando sea posible, y la retirada temprana del catéter cuando ya no sea necesario.

Monitoreo y Feedback: Se realizará un seguimiento continuo de las tasas de bacteriemia relacionadas con CVC y se proporcionará retroalimentación regular al personal de la UCI.

Programa Neumonía Zero

Objetivo: Reducir la incidencia de neumonía asociada a ventilación mecánica (NAV).

Intervenciones: Se seguirán estrategias como la elevación del cabecero de la cama entre 30-45 grados, el uso de sedación mínima, la evaluación diaria de la posibilidad de extubación, la profilaxis de úlceras por estrés, y la higiene oral con antisépticos como la clorhexidina.

Protocolo de Succión: Se implementarán técnicas de succión subglótica para reducir el riesgo de aspiración de secreciones.

Programa ITU Zero (Infecciones del Tracto Urinario)

Objetivo: Reducir la incidencia de infecciones urinarias asociadas a catéteres urinarios.

Intervenciones: Se promoverá la inserción aséptica de sondas urinarias, se evaluará diariamente la necesidad de la sonda, y se fomentará la retirada temprana de la misma. Se usarán técnicas de asepsia estricta y barreras protectoras durante la inserción del catéter.

Monitoreo de Infecciones: Se registrará y analizará la incidencia de infecciones del tracto urinario relacionadas con catéteres, y se ajustarán las intervenciones según los resultados obtenidos.

Programa Resistencia Zero

Objetivo: Reducir la aparición y diseminación de bacterias multirresistentes.

Intervenciones: Se promoverá el uso racional de antibióticos mediante guías de prescripción antibiótica, se realizará la vigilancia activa de infecciones por bacterias multirresistentes, y se implementarán medidas de aislamiento de contacto para pacientes infectados o colonizados.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 38 de 85		

6. Control de Focos Infecciosos: Identificación y Tratamiento: Se realizarán cultivos y pruebas diagnósticas adecuadas para identificar los focos infecciosos y se iniciará el tratamiento antibiótico empírico basado en las guías clínicas, ajustando el tratamiento según los resultados de sensibilidad.
7. Supervisión y Auditoría: Auditorías Regulares: Se llevarán a cabo auditorías periódicas para evaluar el cumplimiento de los protocolos de prevención de infecciones nosocomiales y la efectividad de los programas Zero.
8. Feedback y Mejora Continua: Los resultados de las auditorías se compartirán con el personal de salud, y se implementarán mejoras continuas basadas en los datos y retroalimentación obtenidos.

La implementación de los Programas Zero en las áreas críticas ayudará a reducir significativamente la incidencia de infecciones nosocomiales, mejorando así la seguridad del paciente y la calidad de la atención proporcionada en la UCI.

DOCUMENTACIÓN Y REGISTRO EFICIENTE

Registros Clínicos Completo: Todos los cuidados y procedimientos realizados deben ser documentados de manera precisa y oportuna en el expediente clínico del paciente. Esto incluye la evolución diaria, administración de medicamentos, intervenciones terapéuticas, y cualquier incidente relevante.

Uso de Sistemas Electrónicos: Se promoverá el uso de sistemas de registro electrónicos para mejorar la precisión, accesibilidad y seguridad de la información del paciente. Estos sistemas deberán ser actualizados en tiempo real y accesibles para todos los miembros del equipo de salud.

TRANSICIÓN Y ALTA

Cuando un paciente estabilizado en el área crítica esté listo para ser transferido a una unidad de cuidados intermedios, se llevará a cabo un proceso de transición cuidadosamente coordinado. Esto incluye un pase de información exhaustivo y la planificación del seguimiento.

Planificación del Alta: En el caso del alta hospitalaria, se proporcionará un plan de seguimiento detallado que incluya citas de control, recomendaciones para el manejo en el hogar, y pautas para la detección temprana de complicaciones.

CAPACITACIÓN Y COMPETENCIA DEL PERSONAL

Formación Continua: Todo el personal de las Áreas Críticas participará en programas de formación continua, incluyendo talleres, simulaciones y cursos de actualización, para mantener un alto nivel de competencia clínica.

Evaluación de Competencias: Se realizarán evaluaciones regulares de las competencias técnicas y no técnicas del personal para asegurar que cumplen con los estándares establecidos y para identificar áreas de mejora.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 39 de 85		

Capacitación y Simulación

Todo el personal de la División de Áreas Críticas recibirá formación continua en seguridad del paciente, incluyendo simulaciones de escenarios críticos para preparar al equipo para responder eficazmente a emergencias.

Reportes de Incidentes

Se promoverá una cultura de reporte y análisis de incidentes, donde el personal pueda informar cualquier evento adverso o situación de riesgo sin temor a represalias, con el objetivo de mejorar continuamente los protocolos y procedimientos.

CONFIDENCIALIDAD Y PRIVACIDAD

Normas sobre el manejo de información sensible del paciente

El manejo de la información del paciente es un aspecto crucial en la atención en áreas críticas. Para proteger la confidencialidad y la privacidad de los pacientes, la División de Áreas Críticas ha establecido las siguientes normas:

1. Acceso Restringido a Información:

Solo el personal autorizado tendrá acceso a la información médica de los pacientes. Este acceso estará limitado al personal que necesite conocer la información para proporcionar atención directa al paciente o para realizar tareas administrativas esenciales.

2. Protección de Datos Personales:

Toda la información personal y médica de los pacientes será almacenada de forma segura, utilizando sistemas informáticos protegidos por contraseñas y encriptación. Los registros en formato físico se mantendrán en áreas de acceso restringido y bajo llave.

3. Consentimiento Informado:

Antes de compartir cualquier información médica del paciente con terceros (por ejemplo, otros profesionales de la salud fuera del hospital, investigadores, etc.), se deberá obtener el consentimiento informado del paciente o de su representante legal, exceptuando los casos exigidos por la ley.

4. Comunicación Segura:

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 40 de 85		

Toda la comunicación sobre información sensible del paciente, ya sea verbal, escrita o electrónica, se realizará con las medidas de seguridad necesarias para evitar su divulgación no autorizada. Los canales de comunicación electrónicos deben estar encriptados, y se prohíbe el uso de dispositivos personales no autorizados para almacenar o transmitir información del paciente.

5. Capacitación en Confidencialidad:

Todo el personal de la División recibirá formación periódica sobre las políticas de confidencialidad y privacidad, así como sobre las mejores prácticas para el manejo de información sensible, incluyendo las consecuencias legales y éticas de la violación de estas normas.

6. Gestión de Brechas de Seguridad:

En caso de una brecha de seguridad o violación de la privacidad, se deberá informar inmediatamente a las autoridades correspondientes dentro del hospital, quienes tomarán las medidas necesarias para mitigar el impacto y evitar futuras incidencias. El paciente afectado será informado de la situación y de las acciones correctivas implementadas.

Estas políticas buscan garantizar que la información de los pacientes esté protegida y que se mantenga la confianza en el manejo de sus datos, asegurando al mismo tiempo que la atención brindada se realice bajo los más altos estándares de calidad y seguridad.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 41 de 85		

Criterios de Admisión a las Unidades de Cuidados Intensivos:

Los pacientes serán admitidos en áreas críticas según criterios clínicos que incluyen, pero no se limitan a, inestabilidad hemodinámica, insuficiencia respiratoria aguda, sepsis grave, necesidad de monitoreo intensivo, y cuidados postoperatorios de alto riesgo. Se utilizarán escalas de puntuación (como el APACHE II o SOFA) para apoyar la decisión de admisión.

Criterios de Ingreso

El triage en la Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) es un proceso crítico para determinar qué pacientes requieren los recursos limitados de la UCI. Este triage se basa en una evaluación rápida pero exhaustiva del estado del paciente, su pronóstico y la probabilidad de beneficio de los cuidados intensivos.

1. Condiciones que Justifican el Ingreso Inmediato a UTI:

Inestabilidad Hemodinámica:

Pacientes con shock de cualquier etiología que requieren soporte hemodinámico avanzado (vasopresores, inotrópicos) o monitoreo invasivo continuo.

Insuficiencia Respiratoria Aguda:

Necesidad de ventilación mecánica invasiva o no invasiva debido a condiciones como síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), exacerbación grave de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), o neumonía severa.

Compromiso Neurológico Agudo:

Pacientes con coma de cualquier causa, hemorragia intracraneal, traumatismo craneoencefálico severo, o estatus epiléptico que requieren monitoreo neurológico intensivo y soporte.

Fallos Orgánicos Múltiples:

Pacientes con fallo orgánico múltiple que requieren soporte vital avanzado, como insuficiencia renal aguda que necesita terapia de reemplazo renal continua, o insuficiencia hepática aguda.

Sepsis Grave o Shock Séptico:

Pacientes con sepsis grave o shock séptico que requieren manejo intensivo con antibióticos de amplio espectro, fluidos intravenosos, y soporte hemodinámico.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 42 de 85		

Postoperatorio de Alto Riesgo:

Pacientes postquirúrgicos que han experimentado complicaciones intraoperatorias significativas o que requieren monitoreo intensivo postoperatorio debido a la naturaleza de la cirugía (por ejemplo, cirugía cardiovascular o neurológica compleja).

2. Condiciones que Justifican el Ingreso a UTI con Evaluación Detallada

Descompensación de Enfermedades Crónicas:

Pacientes con enfermedades crónicas graves (por ejemplo, insuficiencia cardíaca avanzada, EPOC, cirrosis hepática) que presentan una descompensación aguda que podría beneficiarse del soporte intensivo.

Intoxicaciones o Sobredosis:

Pacientes con intoxicaciones graves o sobredosis de fármacos que podrían requerir soporte respiratorio, hemodinámico, o terapias específicas (por ejemplo, diálisis para intoxicación por salicilatos).

Pacientes con Alto Riesgo de Deterioro Rápido:

Pacientes con condiciones que tienen un alto riesgo de deterioro rápido, como pancreatitis aguda severa, quemaduras extensas, o tromboembolismo pulmonar masivo.

3. Condiciones para Considerar otros Niveles de Atención

Pronóstico Infausto o Limitado:

Pacientes con enfermedades terminales o condiciones irreversibles con pronóstico de vida muy limitado, donde la UCI no ofrecería un beneficio significativo en términos de supervivencia o calidad de vida. En estos casos, se debe considerar el manejo en cuidados paliativos o unidades de menor intensidad.

Falta de Beneficio Previsible:

Pacientes con condiciones crónicas avanzadas donde la intervención intensiva no cambiaría el desenlace esperado, o donde la calidad de vida esperada tras el ingreso a UCI sería extremadamente pobre.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 43 de 85		

4. Proceso de Decisión:

Evaluación Interdisciplinaria:

La decisión final para el ingreso en UTI debe ser tomada por un equipo multidisciplinario que incluya intensivistas, especialistas en la enfermedad subyacente, y, cuando sea posible, el médico tratante del paciente.

Comunicación con la Familia:

Es fundamental mantener una comunicación clara y empática con la familia del paciente, explicando los criterios de ingreso y las expectativas del tratamiento intensivo, y tomando en cuenta sus deseos en la medida de lo posible.

Reevaluación Continua:

Los pacientes que son admitidos en UTI deben ser reevaluados continuamente para determinar si siguen cumpliendo con los criterios de ingreso o si pueden ser transferidos a un nivel de atención menos intensivo.

Documentación del Triage:

Registro Completo: Cada decisión de ingreso o no ingreso a UTI debe ser documentada claramente en el expediente clínico, incluyendo los criterios de triage aplicados, las discusiones con el equipo y la familia, y el plan de manejo decidido.

Revisión de Casos: Se deben revisar periódicamente los casos de ingreso y no ingreso a UTI para asegurar que se cumplan los estándares de calidad y se ajusten los criterios según la evolución del conocimiento médico y las necesidades del hospital.

CRITERIOS DE ADMISIÓN INDIVIDUALES PARA UNIDADES ESPECIALIZADAS DE CUIDADOS INTENSIVOS

Las unidades de cuidados intensivos especializadas se diseñan para atender a pacientes con necesidades muy específicas. A continuación, se detallan los criterios de admisión para diferentes tipos de UCI, asegurando que los pacientes que más se benefician de los recursos intensivos reciban la atención adecuada.

1. Cuidados Intensivos Oncológicos

Criterios de Admisión:

Complicaciones Agudas del Tratamiento Oncológico:

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 44 de 85		

- A. Síndrome de lisis tumoral, sepsis neutropénica, toxicidad grave de quimioterapia o radioterapia.
- B. Insuficiencia Respiratoria que requieren ventilación mecánica invasiva o no invasiva. Complicaciones Hemorrágicas graves secundarias a trombocitopenia, coagulopatía o complicaciones quirúrgicas.
- C. Inestabilidad Hemodinámica, Shock séptico o cardiogénico en pacientes oncológicos que requieren soporte hemodinámico intensivo.
- D. Casos de síndromes paraneoplásicos que ameriten soporte de vida por déficit neurológico, respiratorios hemodinámico u otros
- E. Pacientes para cuidados postquirúrgicos en cirugías de alto riesgo.
- F. Pacientes con otras patologías que ameriten terapia intensiva y no existan camas en las otras áreas.

2. Unidad Cuidados Intensivos Respiratorios

Criterios de Admisión:

- A. Insuficiencia Respiratoria Aguda: Pacientes con exacerbaciones graves de EPOC, asma severo, SDRA o neumonía severa que requieren ventilación mecánica.
- B. Soporte Ventilatorio No Invasivo: Pacientes que requieren ventilación mecánica no invasiva (VMNI) por insuficiencia respiratoria hipercápnica o hipoxémica.
- C. Monitoreo Intensivo Respiratorio: Necesidad de monitoreo intensivo de gases arteriales, función pulmonar o ventilación mecánica compleja.
- D. Cirugías complejas de torax que ameriten vigilancia estrecha por compromiso hemodinámico, respiratorio u orgánico.
- E. Pacientes con otras patologías que ameriten terapia intensiva y no existan camas en las otras áreas.

3. Cuidados Coronarios (Unidad Coronaria)

Criterios de Admisión:

- A. Síndrome Coronario Agudo: Pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM) con elevación del ST (STEMI) o sin elevación del ST (NSTEMI), que requieren monitorización continua, tratamiento con trombolíticos o intervenciones coronarias percutáneas (ICP).
- B. Arritmias Graves: Pacientes con arritmias ventriculares, bloqueo AV de alto grado o fibrilación auricular con respuesta ventricular inestable.
- C. Insuficiencia Cardíaca Descompensada: Pacientes con insuficiencia cardíaca aguda o shock cardiogénico que requieren soporte inotrópico o dispositivos de asistencia ventricular.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 45 de 85		

4. Cuidados Postquirúrgicos de Cardiología

Criterios de Admisión:

- A. Postoperatorio Inmediato de Cirugía Cardíaca: Pacientes que han sido sometidos a cirugía cardíaca mayor (bypass coronario, reemplazo valvular, cirugía de aorta) que requieren monitoreo y soporte intensivo.
- B. Complicaciones Postquirúrgicas: Pacientes con complicaciones hemodinámicas, arritmias graves, sangrado postquirúrgico o insuficiencia respiratoria.
- C. Monitorización Invasiva: Necesidad de monitoreo invasivo continuo, como catéter de arteria pulmonar, presión venosa central o gasto cardíaco.

5. Reanimación Postanestésica y Soporte Multiorgánico

Criterios de Admisión:

- A. Fallo Multiorgánico: Pacientes con fallo orgánico múltiple (renal, hepático, cardíaco, respiratorio) que requieren soporte vital múltiple, incluyendo ventilación mecánica, diálisis continua, y soporte hemodinámico avanzado.
- B. Transplantes: Pacientes postrasplante de órgano sólido que requieren monitoreo intensivo y manejo de complicaciones inmediatas postrasplante.
- C. La reanimación postanestésica en un contexto de soporte multiorgánico se aplica a pacientes que han sido sometidos a procedimientos quirúrgicos complejos o aquellos que presentan inestabilidad postoperatoria significativa. A continuación, se describen los criterios de ingreso para la reanimación postanestésica con necesidad de soporte multiorgánico.
- D. Inestabilidad Hemodinámica Postoperatoria: Pacientes que presentan hipotensión persistente, a pesar de la reanimación con líquidos, y que requieren el uso de vasopresores o inotrópicos para mantener la perfusión tisular adecuada. Pacientes con fluctuaciones extremas en la presión arterial que requieren monitoreo hemodinámico invasivo continuo y ajustes terapéuticos frecuentes.
- E. Insuficiencia Respiratoria Postoperatoria: Pacientes que necesitan ventilación mecánica continua debido a insuficiencia respiratoria que no se resuelve tras la cirugía, como en el caso de complicaciones pulmonares, SDRA, o exacerbaciones de enfermedades respiratorias crónicas. Pacientes con hipoxemia persistente que no responden adecuadamente a la oxigenoterapia y que requieren ventilación invasiva o no invasiva.
- F. Fallo Renal Agudo Postoperatorio: Pacientes que desarrollan oliguria, anuria, o alteraciones electrolíticas graves que requieren terapia de reemplazo renal (como hemodiálisis o hemofiltración) en un entorno de cuidados intensivos. Pacientes con un rápido deterioro de la función renal postoperatoria que no responde a la reanimación con líquidos y necesita soporte multiorgánico.
- G. Soporte Cardíaco Postoperatorio: Pacientes que requieren soporte circulatorio avanzado, como balón de contrapulsación intraaórtico (BCIA), dispositivos de asistencia ventricular, o ECMO (oxigenación por membrana extracorpórea) tras procedimientos cardíacos complejos. Pacientes

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 46 de 85		

con arritmias malignas o disfunción cardíaca severa postoperatoria que necesitan monitoreo continuo y ajuste de medicamentos antiarrítmicos e inotrópicos.

- H. Complicaciones Neurológicas Postoperatorias: Pacientes que desarrollan alteraciones neurológicas graves, como coma, convulsiones refractarias, o cambios agudos en el estado mental que requieren monitoreo neurológico intensivo y manejo de soporte vital. Pacientes que presentan signos de isquemia cerebral o hemorragia intracraneal postoperatoria que requieren intervenciones neurológicas emergentes y monitoreo intensivo.
- I. Complicaciones Metabólicas Postoperatorias: Pacientes con descompensación metabólica grave, como acidosis láctica, hiperglucemia refractaria, o trastornos electrolíticos severos que requieren intervención rápida y continua. Pacientes con hipoglucemia persistente o disfunción hepática que requieren manejo especializado y monitoreo en un entorno de cuidados intensivos.
- J. Fallo Multiorgánico: Pacientes que desarrollan fallo de dos o más sistemas orgánicos tras la cirugía y que requieren soporte multiorgánico simultáneo, incluyendo ventilación mecánica, soporte hemodinámico, diálisis, y manejo intensivo de infecciones. Pacientes que están en riesgo de progresar a fallo multiorgánico y necesitan monitoreo continuo para evitar una mayor descompensación.
- K. Pacientes con Intervenciones Quirúrgicas de Alta Complejidad: Pacientes sometidos a cirugías de alta complejidad (trasplantes de órganos, cirugías cardíacas, neurocirugías) que tienen un alto riesgo de complicaciones postoperatorias y que requieren monitoreo continuo y soporte multiorgánico preventivo.
- L. Pacientes con otras patologías que ameritan terapia intensiva y no existan camas en las otras áreas.

6. Cuidados Neurocríticos

Criterios de Admisión:

Neurocríticos:

- A. Trauma Craneoencefálico Severo: Pacientes con traumatismo craneoencefálico grave, edema cerebral, o hematoma intracraneal que requieren monitoreo de presión intracraneal (PIC) y manejo intensivo. Necesidad de manejo de la hipertensión intracraneal, drenaje de hematomas, o intervención quirúrgica urgente.
- B. Accidente Cerebrovascular Agudo: Pacientes con infarto cerebral masivo, hemorragia subaracnoidea, o hemorragia intracerebral que requieren soporte neurológico intensivo. Monitorización neurológica continua para evaluar signos de deterioro y necesidades de intervención quirúrgica o endovascular.
- C. Estado Epiléptico: Pacientes en estado epiléptico refractario que requieren manejo intensivo de crisis y soporte ventilatorio. Evaluación continua de la función neurológica y ajustes en la terapia anticonvulsiva.
- D. Postoperatorio de Cirugía Craneal Mayor: Pacientes que han sido sometidos a craniectomía descompresiva, resección de tumores cerebrales, o evacuación de hematomas que requieren

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 47 de 85		

monitoreo intensivo de la PIC y soporte vital. Evaluación continua para detectar complicaciones como edema cerebral, hidrocefalia, o infecciones postquirúrgicas.

- E. Cirugía de Columna Vertebral con Riesgo Neurológico: Pacientes postoperatorios de cirugías de columna con riesgo de daño neurológico, como resección de tumores espinales, corrección de deformidades, o estabilización de fracturas vertebrales. Monitorización neurológica continua para detectar y manejar déficits neurológicos emergentes.
- F. Cirugía de Aneurismas Cerebrales: Pacientes que han sido sometidos a la clipaje de aneurismas o intervención endovascular para tratar aneurismas cerebrales que requieren monitoreo intensivo de la PIC y vigilancia de signos de vasoespismo o resangrado. Evaluación del flujo sanguíneo cerebral y ajustes en la terapia dirigida para prevenir complicaciones isquémicas.
- G. Postoperatorio de Hemorragias Intracraneales: Pacientes que han sido sometidos a evacuación quirúrgica de hemorragias intracraneales, como hematomas subdurales, epidurales o intracerebrales, que requieren monitoreo neurológico y de la PIC. Manejo intensivo para prevenir la recurrencia de la hemorragia y controlar la hipertensión intracraneal.
- H. Complicaciones Postquirúrgicas Neurológicas: Pacientes que desarrollan complicaciones postquirúrgicas, como edema cerebral, crisis convulsivas, o infecciones neurológicas (meningitis, abscesos), que requieren intervención inmediata y manejo intensivo.

8. Cuidados Intensivos Obstétricos.

Criterios de Admisión:

- A. Complicaciones Graves del Embarazo: Mujeres embarazadas con preeclampsia severa, eclampsia, síndrome HELLP, o hemorragia obstétrica grave que requieren monitoreo intensivo y manejo de soporte vital.
- B. Pacientes con desprendimiento de placenta, rotura uterina, o embolia de líquido amniótico que requieren intervención urgente y soporte en la UCI.
- C. Postoperatorio de Cesárea Complicada: Pacientes postcesárea que desarrollan complicaciones hemodinámicas, infecciones graves o insuficiencia respiratoria.
- D. Mujeres en estado crítico que ameriten manejo de terapia intensiva por cualquiera de las razones anteriores.

9. Criterios de Ingreso para la Terapia Central

Criterios de Admisión.

- A. Inestabilidad Hemodinámica Multicausal: Pacientes con hipotensión persistente de origen indeterminado que requieren monitoreo intensivo y manejo hemodinámico complejo. Casos con múltiples factores contribuyentes (por ejemplo, sepsis combinada con insuficiencia cardíaca o hipovolemia) que requieren intervenciones múltiples y monitoreo continuo.
- B. Pacientes Postoperatorios de Cirugía Compleja No Específica infectada: Pacientes que han sido sometidos a procedimientos quirúrgicos complejos fuera de las categorías específicas de UCI (por ejemplo, cirugía abdominal mayor, procedimientos vasculares extensos) y que presentan

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 48 de 85		

complicaciones postoperatorias que requieren soporte vital. Monitorización intensiva para detectar complicaciones posquirúrgicas generales como sepsis, sangrado, o insuficiencia orgánica.

- C. Complicaciones Infecciosas Graves Multiresistentes: Pacientes con infecciones graves por patógenos multirresistentes que no están confinadas a un sistema específico (por ejemplo, sepsis con múltiples focos de origen) y requieren manejo en un ambiente de aislamiento y monitoreo intensivo. Necesidad de terapias antibióticas combinadas y manejo de soporte vital para complicaciones infecciosas sistémicas.
- D. Descompensación Aguda de Enfermedades Crónicas: Pacientes con descompensación aguda de enfermedades crónicas complejas (como diabetes con cetoacidosis, EPOC con insuficiencia respiratoria, o insuficiencia hepática) que requieren intervención intensiva y manejo multidisciplinario. Casos donde la combinación de múltiples comorbilidades impide la categorización en una UCI más especializada y se necesita un manejo integral.
- E. Manejo de Emergencias Metabólicas: Pacientes con emergencias metabólicas graves, como cetoacidosis diabética, hiperglucemia hiperosmolar, hipocalcemia grave, o crisis tiroidea, que requieren monitoreo intensivo y manejo de soporte. Casos en los que las alteraciones metabólicas tienen un origen complejo y requieren un enfoque multidisciplinario.
- F. Complicaciones Cardiovasculares No Específicas: Pacientes con complicaciones cardiovasculares que no necesariamente requieren cuidados coronarios específicos, pero que presentan inestabilidad hemodinámica o arritmias que necesitan monitoreo y manejo intensivo. Pacientes con condiciones cardiovasculares combinadas con otras comorbilidades que requieren un enfoque global.
- G. Pacientes con otras patologías que ameritan terapia intensiva y no existan camas en las otras áreas.

10. Unidades de Alta dependencia:

Criterios de ingreso:

- A. Pacientes que han sido estabilizados en una UCI especializada (neurocríticos, coronarios, etc.) pero que aún requieren monitoreo intensivo y soporte mientras continúan su recuperación en la TCP.
- B. Casos donde el paciente ya no necesita cuidados ultra especializados pero aún no está listo para la transferencia a una unidad de menor intensidad.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 49 de 85		

POLÍTICAS DE EGRESO DE PACIENTES DE ÁREAS CRÍTICAS

1. Criterios de Egreso:

El egreso de un paciente del área crítica se basará en criterios clínicos que incluyan la estabilización de las funciones vitales, la mejora del estado general, y la capacidad de continuar el tratamiento en un entorno menos intensivo. Se utilizarán escalas de puntuación y criterios establecidos para determinar si el paciente está listo para la transferencia o alta.

2. Preparación para el Egreso:

Se realizará una evaluación completa del estado del paciente antes del egreso, incluyendo la revisión de los signos vitales, función respiratoria, balance de líquidos, y control de infecciones. Se asegurará de que todas las intervenciones críticas estén completas y que el paciente esté estable.

3. Pase de Información y Continuidad del Cuidado:

Si el paciente va a ser transferido a una unidad de cuidados intermedios o a otra área del hospital, se realizará un pase de información detallado con el equipo receptor, asegurando que todos los aspectos del cuidado continúen sin interrupciones. Este pase incluirá el estado actual del paciente, tratamientos en curso, y cualquier preocupación o plan de seguimiento.

4. Educación y Preparación del Paciente y Familia:

Antes del egreso, se proporcionará al paciente y su familia información clara sobre el cuidado continuo, incluyendo instrucciones sobre la medicación, dieta, actividades permitidas, y signos de alarma que deben vigilar. Se les ofrecerá un plan de seguimiento que puede incluir citas futuras y recomendaciones para el manejo en casa.

5. Documentación del Egreso:

Toda la información relacionada con el egreso del paciente deberá ser documentada en el expediente clínico, incluyendo un resumen detallado del curso clínico durante la estancia en el área crítica, los tratamientos realizados, y el plan de seguimiento post egreso.

6. Transporte y Logística:

Se coordinará el transporte seguro del paciente desde el área crítica a su destino, ya sea otra unidad hospitalaria o su hogar, asegurando que cualquier equipo necesario (como oxígeno, monitores portátiles, etc.) esté disponible durante el traslado.

7. Seguimiento Post Egreso:

Se organizan las citas de seguimiento según lo necesite el paciente, asegurando la continuidad del cuidado. Además, se designará un punto de contacto en el equipo de cuidados críticos para cualquier pregunta o problema que pueda surgir después del egreso.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 50 de 85		

TRASLADO DE PACIENTES

Criterios de Traslado Interno:

- Estabilidad del paciente para soportar el traslado sin riesgo de descompensación.
- Coordinación con la unidad receptora para garantizar la disponibilidad de recursos y personal.
- Transferencia indicada por la evolución clínica del paciente o necesidad de un nivel diferente de atención (por ejemplo, de urgencias a UCI, o de UCI a una unidad de cuidados intermedios).

Criterios de Traslado Externo:

- Necesidad de atención especializada que no está disponible en la instalación actual.
- Evaluación y estabilización adecuada antes del traslado, asegurando que los riesgos sean mínimos.
- Coordinación con el equipo de transporte y la unidad receptora, incluyendo el envío de la información médica completa del paciente.

Egreso de Pacientes:

Criterios Generales de Egreso:

- Estabilización clínica con capacidad para continuar la recuperación fuera del entorno crítico.
- Evaluación del entorno al que será dado de alta el paciente (hogar, centro de cuidados, etc.) para asegurar que sea adecuado para su condición.
- Provisión de un plan de seguimiento detallado, incluyendo citas médicas, medicación, y recomendaciones de cuidado.
- Estos criterios aseguran que el proceso de ingreso, traslado y egreso se realice de manera efectiva y segura, adaptando los cuidados a las necesidades específicas de cada paciente y unidad dentro de las Áreas Críticas.
- Estos protocolos están diseñados para garantizar que la admisión y el egreso de pacientes en áreas críticas se realicen de manera segura, eficiente, y coordinada, con un enfoque en la calidad del cuidado y la continuidad de la atención.

MONITOREO Y TRATAMIENTO: PROCEDIMIENTOS PARA EL MONITOREO CONSTANTE Y TRATAMIENTO DE PACIENTES EN ESTADO CRÍTICO

El monitoreo constante y el tratamiento efectivo de pacientes en estado crítico son fundamentales para garantizar su estabilidad y mejorar los resultados clínicos. A continuación se detallan los procedimientos específicos para estas áreas clave:

Monitoreo Constante de Pacientes en áreas críticas.

1. Monitoreo de Signos Vitales:

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 51 de 85		

- Frecuencia Cardíaca y Ritmo: Se utilizarán monitores cardíacos continuos para vigilar la frecuencia y el ritmo cardíaco del paciente, permitiendo la detección inmediata de arritmias, bradicardia, taquicardia, o eventos isquémicos.
- Presión Arterial: La presión arterial será monitoreada de manera continua o intermitente, dependiendo de la estabilidad del paciente, utilizando equipos no invasivos o invasivos (catéter arterial) según sea necesario.
- Saturación de Oxígeno: La oximetría de pulso se utilizará para monitorear continuamente la saturación de oxígeno en la sangre, permitiendo ajustes inmediatos en la terapia de oxígeno o ventilación mecánica.
- Frecuencia Respiratoria: Se vigilará la frecuencia respiratoria del paciente, con especial atención a cualquier signo de insuficiencia respiratoria o apnea.

2. Monitoreo Hemodinámico Avanzado:

- Gasto Cardíaco y Resistencia Vascular Sistémica: En pacientes con inestabilidad hemodinámica, se utilizarán técnicas avanzadas como el catéter de Swan Ganz o la ecocardiografía para medir el gasto cardíaco y la resistencia vascular sistémica, orientando el manejo de fluidos y vasopresores.
- Presión Venosa Central: El monitoreo de la presión venosa central (PVC) se realizará en pacientes que requieran evaluación de la volemia y función cardíaca, especialmente en el manejo de shock o insuficiencia cardíaca.

3. Monitoreo Neurológico:

- Escala de Glasgow: Se evaluará regularmente el nivel de conciencia utilizando la Escala de Coma de Glasgow, para detectar cualquier cambio en el estado neurológico del paciente.
- Presión Intracraneal: En pacientes con trauma craneoencefálico grave o hemorragia cerebral, se emplearán dispositivos de monitoreo de presión intracraneal (PIC) para guiar el manejo de la hipertensión intracraneal o indirectos como Vaina del nervio óptico o Doppler transcraneal
- Monitoreo multimodal neurológico, que incluye la evaluación continua de parámetros críticos como la presión intracraneal (PIC), la oxigenación cerebral (PtiO2), el flujo sanguíneo cerebral (FSC), y otros, se realice de manera efectiva y oportuna.
- EEG Continuo Facilitar la detección temprana de alteraciones eléctricas cerebrales, como convulsiones, a través del EEG continuo preparado para interpretar signos iniciales de crisis epilépticas o alteraciones cerebrales críticas y notifique de manera inmediata al equipo médico, permitiendo la intervención temprana y la modificación de los tratamientos en función de los datos neurofisiológicos obtenidos.

4. Monitoreo Respiratorio:

- Capnografía: Se utilizará la capnografía para monitorear los niveles de dióxido de carbono en el aire exhalado, especialmente en pacientes con ventilación mecánica, ayudando a ajustar la ventilación y detectar hipoventilación o hiperventilación.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 52 de 85		

- Gasometría Arterial y Venosa: Se realizan gasometrías periódicas para evaluar el estado ácido base y los niveles de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre, ajustando el soporte ventilatorio y metabólico según los resultados.

5. Monitoreo Renal y Metabólico:

- Diuresis: El monitoreo de la diuresis se llevará a cabo de forma horaria en pacientes críticos, utilizando sondas vesicales si es necesario, para evaluar la función renal y la respuesta a la terapia de fluidos.
- Electrolitos y Glucosa: Se realizará un monitoreo regular de los niveles de electrolitos y glucosa en sangre, ajustando la terapia de fluidos y la administración de insulina o electrolitos según sea necesario.

Además de los métodos tradicionales de monitoreo, el uso de Point of Care Ultrasound (POCUS) se ha convertido en una herramienta esencial para la evaluación y manejo de pacientes en estado crítico. POCUS permite una evaluación rápida y no invasiva, proporcionando información vital en tiempo real que puede guiar las decisiones clínicas de manera inmediata.

Monitoreo con Point of Care Ultrasound (POCUS):

1. Evaluación Cardiovascular: Ecocardiografía Focalizada: POCUS se utiliza para realizar ecocardiografías rápidas que permiten la evaluación de la función cardíaca, el volumen sistólico, y la presencia de anomalías estructurales como derrame pericárdico, disfunción ventricular, y sobrecarga de volumen. Esto es crucial para guiar el manejo hemodinámico, incluyendo la decisión de administrar fluidos, iniciar inotrópicos o vasopresores.

Evaluación de Shock: En pacientes con shock, POCUS ayuda a diferenciar entre shock hipovolémico, cardiogénico, obstructivo o distributivo, proporcionando imágenes directas del corazón y los grandes vasos, y guiando las intervenciones terapéuticas específicas.

2. Evaluación Respiratoria: Ultrasonido Pulmonar: Se utiliza POCUS para evaluar la presencia de condiciones como neumotórax, edema pulmonar, consolidaciones, y derrames pleurales. Las imágenes obtenidas pueden identificar la causa de la insuficiencia respiratoria y guiar la colocación de dispositivos como tubos torácicos.

Monitoreo de la Ventilación: POCUS permite la evaluación dinámica del diafragma y otros músculos respiratorios, ayudando a determinar la eficacia de la ventilación mecánica y el momento adecuado para iniciar el destete.

3. Evaluación Abdominal y Renal: Evaluación de la Volemia: POCUS se usa para evaluar la vena cava inferior y estimar el estado de volemia del paciente, guiando la administración de fluidos en pacientes con shock o insuficiencia renal aguda.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 53 de 85		

Diagnóstico de Emergencia Abdominal: En casos de dolor abdominal agudo, POCUS se emplea para identificar rápidamente patologías como hemoperitoneo, dilatación de asas intestinales, obstrucción intestinal, o colecistitis, facilitando la toma de decisiones en situaciones críticas. Protocolo UMATI y GUTs

Monitoreo Renal: La evaluación del tamaño renal, presencia de hidronefrosis o cambios estructurales puede ser realizada con POCUS, ayudando en el diagnóstico de la insuficiencia renal aguda y en la toma de decisiones sobre la necesidad de diálisis.

4. Evaluación Vascular: Colocación de Líneas Centrales: POCUS es fundamental para la colocación segura de catéteres venosos centrales, minimizando el riesgo de complicaciones como neumotórax o punción arterial. También se utiliza para guiar la punción lumbar y otros procedimientos invasivos.

Evaluación de Trombosis Venosa Profunda (TVP): Se puede realizar un ultrasonido venoso para evaluar la presencia de TVP, permitiendo un diagnóstico rápido y tratamiento inmediato.

5. Evaluación Neurológica:

Monitoreo de Presión Intracraneal: Aunque más limitado, POCUS puede ser utilizado para medir indirectamente la presión intracraneal a través de la evaluación de la vaina del nervio óptico, proporcionando indicios de hipertensión intracraneal.

Evaluación del Flujo Sanguíneo Cerebral: POCUS también se puede utilizar para evaluar el flujo sanguíneo en las arterias cerebrales principales, ayudando en el diagnóstico y manejo de pacientes con accidente cerebrovascular.

6. Evaluación Rápida en Trauma:

FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma): POCUS es crucial en la evaluación rápida de pacientes con trauma, permitiendo la identificación de líquido libre en cavidades abdominales, torácicas, o pericárdicas, y guiando las decisiones sobre la intervención quirúrgica de emergencia.

Integración de POCUS en el Protocolo de Monitoreo:

Capacitación del Personal: Todo el personal clínico que utiliza POCUS deberá estar adecuadamente capacitado y certificado en su uso. La formación continua y la simulación práctica serán esenciales para mantener las competencias.

Documentación: Los hallazgos obtenidos mediante POCUS deben ser documentados de manera precisa en el expediente clínico del paciente, incluyendo las imágenes relevantes cuando sea posible.

Actualización de Protocolos: Los protocolos de manejo y monitoreo se actualizarán regularmente para incorporar las últimas evidencias y recomendaciones sobre el uso de POCUS en la atención de pacientes críticos.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 54 de 85		

El uso de POCUS en el monitoreo de pacientes en estado crítico ofrece una herramienta poderosa para la toma de decisiones clínicas rápidas y precisas, mejorando la capacidad del equipo de salud para responder eficazmente a las necesidades urgentes del paciente.

MEDIDAS PARA PACIENTES EN ESTADO CRÍTICO

1. Soporte Respiratorio

1. Oxigenoterapia: Se administrará oxígeno suplementario a través de cánulas nasales, mascarillas o dispositivos de alto flujo, según el requerimiento del paciente. En casos de insuficiencia respiratoria severa, se considerará la ventilación mecánica no invasiva o invasiva.

2. Ventilación Mecánica No Invasiva (VMNI): Indicaciones: La VMNI se utilizará en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda que conserven la capacidad de proteger su vía aérea, y en quienes la intubación endotraqueal puede evitarse, como en casos de exacerbación de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), edema pulmonar cardiogénico, o en algunos pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) leve a moderado.

Modalidades: Se emplearán modalidades como la presión positiva continua en la vía aérea (CPAP) y la ventilación con dos niveles de presión positiva en la vía aérea (BiPAP), ajustando los parámetros para optimizar la ventilación y la oxigenación.

Monitoreo: Los pacientes bajo VMNI serán monitoreados de cerca para detectar signos de fatiga respiratoria, hipoxemia persistente, o fracaso de la VMNI, en cuyo caso se procederá a la intubación endotraqueal y ventilación mecánica invasiva.

Precauciones: Se deberá asegurar una mascarilla facial adecuada y minimizar las fugas de aire. También se monitoreará la tolerancia del paciente y la posibilidad de complicaciones como barotrauma o úlceras por presión facial.

3. Ventilación Mecánica Invasiva

Indicaciones: Para pacientes con insuficiencia respiratoria aguda que no responden a la VMNI o para aquellos que presentan una falla respiratoria severa, se procederá a la intubación endotraqueal y ventilación mecánica invasiva.

Ajustes Ventilatorios: Se realizarán ajustes específicos en los parámetros del ventilador, como el volumen tidal, la frecuencia respiratoria, la presión positiva al final de la espiración (PEEP) y la fracción inspirada de oxígeno (FiO2), para asegurar una adecuada oxigenación y ventilación mientras se minimiza el riesgo de daño pulmonar inducido por el ventilador.

Monitoreo y Destete: Se monitoreará continuamente al paciente para evaluar la respuesta a la ventilación y planificar el destete cuando sea clínicamente apropiado. Se utilizarán protocolos

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 55 de 85		

específicos para el destete gradual, incluyendo pruebas de respiración espontánea, pruebas guiadas por ultrasonido y otros puntajes que se consideren.

4. Manejo Hemodinámico

Resucitación con Fluidos: En pacientes con hipovolemia o shock, se administrarán fluidos intravenosos (cristaloides o coloides) de manera guiada, basándose en el monitoreo hemodinámico y la respuesta clínica.

Vasopresores e Inotrópicos: En casos de shock refractario a fluidos, se administrarán vasopresores (como noradrenalina) o inotrópicos (como dobutamina) para mantener una perfusión tisular adecuada y soporte cardiovascular.

Soporte de la Función Cardíaca: En pacientes con insuficiencia cardíaca aguda, se ajustará el manejo con inotrópicos, diuréticos y vasodilatadores según la condición hemodinámica y la función ventricular.

5. Control de Infecciones

Antibioticoterapia: Se iniciará el tratamiento antibiótico empírico de amplio espectro en pacientes con sospecha de sepsis, ajustando el tratamiento basado en cultivos y sensibilidad, siguiendo las guías clínicas actuales.

Control de Focos Infecciosos: Se llevará a cabo un control agresivo de los focos infecciosos, incluyendo la remoción de dispositivos invasivos contaminados, drenaje de abscesos y desbridamiento de tejidos necróticos.

6. Manejo del Dolor y Sedación

Evaluación del Dolor: Se utilizarán escalas de dolor específicas para pacientes críticos de manera periódica (como la Escala de Comportamiento del Dolor en Pacientes Críticos CPOT) para ajustar la analgesia de manera adecuada.

Se administrarán medicamentos narcóticos y no narcóticos para el manejo adecuado y seguro del paciente bajo ventilación mecánica. La sedación deberá ser ajustada a los requerimientos del paciente siempre bajo neuromonitoreo continuo.

7. Soporte Nutricional

Nutrición Enteral: Se iniciará la nutrición enteral lo antes posible en pacientes críticos, preferiblemente dentro de las primeras 24 horas, utilizando sondas nasogástricas o nasoentéricas, y adaptando la fórmula y el volumen según la tolerancia del paciente.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 56 de 85		

Nutrición Parenteral: En casos donde la nutrición enteral esté contraindicada o sea insuficiente, se implementará la nutrición parenteral total, asegurando un balance adecuado de macronutrientes y electrolitos.

8. Manejo Metabólico y Endocrino

Control Glucémico: Se mantendrá un control estricto de la glucemia, evitando tanto la hiperglucemia como la hipoglucemia, mediante la administración de insulina intravenosa en pacientes críticos, con monitoreo frecuente de los niveles de glucosa.

Manejo de electrolitos: Se ajustarán las concentraciones de electrolitos en sangre (sodio, potasio, calcio, magnesio) mediante la administración intravenosa de suplementos o corrección de desequilibrios.

9. Prevención de Complicaciones:

Profilaxis de Trombosis Venosa Profunda (TVP): Se implementará la profilaxis de TVP mediante el uso de heparina de bajo peso molecular o dispositivos de compresión neumática intermitente, según el riesgo del paciente.

Prevención de Úlceras por Presión: Se utilizarán colchones especializados, cambios posturales frecuentes y cuidados de la piel para prevenir la formación de úlceras por presión en pacientes inmovilizados.

Profilaxis de Úlceras de Estrés: Se administrarán inhibidores de la bomba de protones o bloqueadores H2 para prevenir la formación de úlceras de estrés en pacientes críticamente enfermos solamente en aquellos con riesgo alto.

Estos procedimientos de monitoreo y tratamiento están diseñados para proporcionar una atención integral y de alta calidad a los pacientes en estado crítico, asegurando que todas las necesidades médicas y de cuidado sean atendidas de manera oportuna y efectiva.

USO DE EQUIPOS MÉDICOS EN ÁREAS CRÍTICAS

El uso adecuado de equipos médicos en áreas críticas es fundamental para garantizar la seguridad del paciente, la eficacia de los tratamientos, y el éxito de las intervenciones. Este apartado describe las instrucciones detalladas para el uso correcto de los equipos médicos más utilizados en unidades de cuidados intensivos y áreas críticas. Todo el personal debe estar debidamente capacitado y seguir las instrucciones de operación de los fabricantes, así como los protocolos internos establecidos.

Ventiladores Mecánicos

Objetivo:

Mantener una ventilación adecuada en pacientes con insuficiencia respiratoria o en estado crítico que requieren soporte ventilatorio.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 57 de 85		

Instrucciones para el uso correcto

1. Verificación Previa:

- Asegurarse de que el ventilador esté correctamente calibrado y funcionando de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Revisar el sistema de suministro de oxígeno y las conexiones al ventilador, asegurándose de que no haya fugas.
- Seleccionar los circuitos respiratorios apropiados según el tipo de paciente (adulto, pediátrico o neonatal).

2. Configuración Inicial:

- Ingresar los parámetros ventilatorios según las indicaciones médicas (volumen tidal, frecuencia respiratoria, presión de soporte, etc.).
- Ajustar las alarmas de presión, volumen y desconexión del paciente para una monitorización adecuada.
- Evaluar el intercambio gaseoso (oxigenación y eliminación de dióxido de carbono) y ajustar los parámetros según sea necesario.

3. Monitoreo Continuo:

- Verificar regularmente la correcta sincronización del ventilador con los esfuerzos respiratorios del paciente.
- Revisar los gráficos de flujo y presión para ajustar los parámetros en función de la evolución del paciente.
- Revisar y ajustar la FiO2 para mantener niveles adecuados de oxigenación, según las indicaciones del equipo médico.

4. Mantenimiento y Seguridad:

- Cambiar los filtros del ventilador y limpiar las tuberías de acuerdo con los protocolos de control de infecciones.
- Desconectar cuidadosamente al paciente antes de realizar cualquier mantenimiento o cambio de configuraciones críticas.
- Monitorear el riesgo de barotrauma y volotrauma ajustando las presiones ventilatorias según las necesidades del paciente.

Monitores Cardíacos

Objetivo:

Monitorizar continuamente la actividad eléctrica del corazón, la presión arterial, la saturación de oxígeno y otros signos vitales en pacientes críticos.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 58 de 85		

Instrucciones para el uso correcto

1. Preparación del Paciente:

- Colocar los electrodos en las posiciones adecuadas (torso y extremidades) asegurándose de que la piel esté limpia y seca.
- Colocar la sonda de saturación de oxígeno en el dedo o lóbulo de la oreja y ajustar el manguito de presión arterial.

2. Configuración del Monitor:

- Ingresar los datos del paciente en el monitor para una correcta identificación.
- Ajustar las alarmas de acuerdo con los parámetros hemodinámicos normales del paciente, como frecuencia cardíaca, presión arterial y saturación de oxígeno.

3. Monitorización Continua:

- Monitorear en tiempo real la actividad cardíaca, registrando cualquier alteración como arritmias, taquicardia o bradicardia.
- Revisar los valores de presión arterial no invasiva e invasiva (si está disponible) y hacer ajustes según las indicaciones médicas.
- Verificar las variaciones de la saturación de oxígeno (SpO2) y aplicar oxígeno suplementario o ajustes en el ventilador si es necesario.

4. Mantenimiento:

- Limpiar los cables y electrodos después de cada uso y cambiarlos según sea necesario para garantizar la precisión de los resultados.
- Verificar periódicamente el estado del monitor y sus baterías para asegurar un funcionamiento ininterrumpido.

Bombas de Infusión

Objetivo:

Administrar de manera controlada y precisa medicamentos, líquidos y nutrición parenteral a pacientes críticos.

Instrucciones para el uso correcto

1. Configuración de la Bomba:

- Conectar el set de infusión correctamente y purgar el sistema para eliminar burbujas de aire antes de la administración.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 59 de 85		

- Programar la tasa de infusión según la prescripción médica (ml/h, mg/h, etc.).
- Verificar que el tipo de solución o medicamento sea el adecuado y comprobar la fecha de vencimiento.

2. Monitorización Durante la Infusión:

- Monitorear continuamente la infusión y las alarmas de la bomba, como la obstrucción de la línea o la finalización de la infusión.
- Ajustar las tasas de infusión según las modificaciones en las órdenes médicas.
- Revisar frecuentemente el sitio de inserción de los catéteres para evitar complicaciones como flebitis o extravasación.

3. Mantenimiento y Seguridad:

- Revisar regularmente el estado de la bomba, limpiarla y asegurarse de que esté correctamente calibrada.
- Desinfectar el equipo después de cada uso, siguiendo los protocolos de control de infecciones.
- Asegurar que las bombas estén conectadas a una fuente de energía confiable, o verificar el estado de la batería si se transporta al paciente.

Equipos de Soporte de Vida Extracorpóreo

Objetivo:

Proporcionar soporte vital en pacientes con insuficiencia cardiopulmonar grave o insuficiencia renal y hepática mediante oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) o hemodiálisis.

Instrucciones para el uso correcto

1. Configuración y Preparación del ECMO:

- Verificar que el circuito extracorpóreo esté bien configurado y que el oxigenador de membrana esté adecuadamente instalado.
- Comprobar la correcta ubicación y fijación de los catéteres de acceso venoso y arterial.
- Ajustar las tasas de flujo sanguíneo y el nivel de oxigenación de acuerdo con las necesidades clínicas del paciente.

2. Monitorización Durante el Uso del ECMO:

- Monitorizar continuamente los gases arteriales y venosos, ajustando el flujo de ECMO para mantener una adecuada oxigenación y eliminación de CO₂.
- Revisar periódicamente el circuito para detectar signos de coagulación o complicaciones técnicas.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 60 de 85		

3. Uso de la Hemodiálisis:

- Configurar la máquina de hemodiálisis de acuerdo con las prescripciones del paciente, incluyendo el flujo sanguíneo, el ultrafiltrado y el tipo de líquido de diálisis.
- Vigilar signos de complicaciones, como hipotensión, durante el tratamiento.

4. Mantenimiento y Seguridad:

- Cambiar los filtros y mantener las líneas extracorpóreas de acuerdo con los protocolos.
- Asegurarse de que se sigan los procedimientos de control de infecciones estrictos para evitar contaminaciones.

Consideraciones Generales para Todos los Equipos:

1. Capacitación Continua: Todo el personal debe recibir formación y actualización periódica en el uso de equipos médicos, con especial énfasis en seguridad y manejo adecuado de las alarmas.
2. Protocolos de Control de Infecciones: Asegurarse de que todos los equipos sean limpiados y desinfectados según los protocolos establecidos para prevenir infecciones nosocomiales.
3. Monitorización de Alarmas: El personal debe estar alerta a cualquier alarma de los dispositivos y responder de manera oportuna para evitar complicaciones en los pacientes.

Gestión de Recursos

La gestión adecuada de recursos es esencial para el funcionamiento eficaz y seguro de las áreas críticas. Esto incluye la correcta administración de medicamentos, materiales médicos, y equipos que son vitales para la atención de los pacientes. El manejo eficiente de estos recursos garantiza la disponibilidad continua de suministros críticos, reduce el riesgo de interrupciones en la atención y mejora la calidad del servicio.

Manejo de Medicamentos y Materiales

Objetivo:

Asegurar la disponibilidad continua y el uso eficiente de medicamentos y materiales necesarios para la atención de pacientes en áreas críticas, siguiendo procedimientos que minimicen el desperdicio y aseguren la seguridad del paciente.

Procedimientos para la Gestión de Inventarios y Suministros:

Registro y Control de Inventarios:

Mantener un inventario actualizado de todos los medicamentos y materiales utilizados en el área crítica, asegurando que se registren correctamente las entradas y salidas en un sistema de gestión de inventarios.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 61 de 85		

Realizar inventarios periódicos (diarios, semanales o mensuales, según el tipo de recurso) para verificar la disponibilidad y estado de los suministros.

Manejo de Medicamentos:

Almacenamiento: Seguir las recomendaciones del fabricante y las normas de seguridad para el almacenamiento de medicamentos, garantizando condiciones de temperatura y humedad adecuadas.

Clasificación: Clasificar los medicamentos por tipo (orales, intravenosos, etc.), uso (urgente, de mantenimiento), y fecha de caducidad, para facilitar su acceso rápido y evitar errores en su administración.

Control de Medicamentos de Alto Riesgo: Establecer procedimientos especiales para el manejo de medicamentos de alto riesgo (por ejemplo, opioides, anticoagulantes, medicamentos vasoactivos) con un sistema de doble verificación para evitar errores.

Pedidos y Reposición de Stock:

Realizar pedidos de reposición de medicamentos y materiales antes de que alcancen niveles críticos, estableciendo puntos de reorden en función de la demanda diaria o semanal.

Trabajar en conjunto con el departamento de farmacia y proveedores para garantizar que los pedidos se realicen de manera oportuna y eficiente, evitando interrupciones en el suministro.

Control de Caducidades y Desperdicio:

Revisar periódicamente las fechas de caducidad de los medicamentos y material médico, retirando los productos que estén por vencer o hayan caducado.

Implementar un sistema para evitar el desperdicio de materiales y medicamentos, como la reutilización adecuada de productos no perecederos y la rotación de stock para que los productos más antiguos se usen primero.

Distribución Eficiente:

Organizar los medicamentos y materiales en el área crítica de manera que estén fácilmente accesibles en situaciones de emergencia.

Asignar un responsable del manejo y control de inventarios en cada turno para garantizar que los suministros se mantengan en niveles adecuados.

Mantenimiento de Equipos

Objetivo:

Garantizar que todos los equipos médicos en las áreas críticas estén en perfecto estado de funcionamiento mediante un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, asegurando la disponibilidad continua de equipos esenciales y la seguridad del paciente.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 62 de 85		

Protocolos para el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Equipos Médicos:

Mantenimiento Preventivo:

Programación Regular: Establecer un calendario de mantenimiento preventivo basado en las recomendaciones del fabricante para cada equipo médico (ventiladores, monitores, bombas de infusión, etc.). Este calendario debe ser coordinado con el departamento de ingeniería biomédica.

Inspecciones Periódicas: Realizar inspecciones visuales y funcionales de los equipos médicos, verificando que no presenten señales de desgaste o fallos, y asegurar que estén limpios y listos para su uso.

Registro de Mantenimiento: Mantener un registro detallado de cada equipo, que incluya la fecha de mantenimiento preventivo, la naturaleza de las intervenciones realizadas y cualquier ajuste o reparación necesario.

Capacitación del Personal: Asegurarse de que el personal clínico y técnico esté capacitado para realizar comprobaciones básicas y reportar anomalías en los equipos antes de que presenten fallos críticos.

Mantenimiento Correctivo:

Detección de fallos: Todo el personal debe estar capacitado para identificar problemas potenciales en el funcionamiento de los equipos y notificar inmediatamente al departamento de biomédica.

Procedimiento de Reparación: Establecer un sistema de reporte rápido para equipos que presenten fallos o requieran reparación. El departamento de ingeniería biomédica debe ser notificado inmediatamente para realizar las reparaciones necesarias.

Reemplazo de Equipos: Cuando un equipo no pueda ser reparado en un tiempo razonable o presente fallos críticos, debe ser reemplazado de manera inmediata para garantizar la continuidad del tratamiento del paciente. Contar con un plan de contingencia que incluya equipos de respaldo o sustitutos.

Calibración y Validación:

Todos los equipos médicos deben ser calibrados de forma regular para garantizar su precisión, especialmente aquellos que se utilizan para mediciones críticas, como ventiladores, monitores cardíacos y bombas de infusión.

El personal biomédico debe validar el funcionamiento correcto de los equipos después de cada reparación o mantenimiento, registrando los resultados en el historial del equipo.

Gestión de Equipos en Situaciones de Emergencia:

Asegurarse de que el personal esté capacitado para movilizar rápidamente equipos médicos adicionales en situaciones de emergencia, como ventiladores portátiles o desfibriladores.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 63 de 85		

Contar con procedimientos de respaldo para asegurar el suministro de energía y la continuidad del funcionamiento de equipos críticos durante fallos eléctricos, como generadores o baterías de respaldo.

Cumplimiento Normativo:

Asegurar que todos los procedimientos de mantenimiento y reparación de equipos cumplan con las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y los lineamientos del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC). Esto incluye la certificación y revisión periódica de los equipos según las normativas vigentes.

Colaboración con el Departamento de Ingeniería Biomédica:

Establecer una comunicación constante con el departamento de biomédica para coordinar y priorizar el mantenimiento y reparación de equipos según la criticidad de su uso.

Participar en reuniones periódicas con el equipo biomédico para revisar el estado de los equipos y planificar actualizaciones tecnológicas cuando sea necesario.

La correcta gestión de medicamentos, materiales y equipos es esencial para el buen funcionamiento de las áreas críticas. Estos procedimientos garantizan que los recursos siempre estén disponibles y operativos, minimizando riesgos para los pacientes y maximizando la eficiencia de las operaciones hospitalarias.

Capacitación y Desarrollo

El desarrollo continuo del personal es fundamental para mantener altos estándares de calidad en la atención de pacientes en áreas críticas. Este apartado describe los programas de capacitación destinados a mejorar las habilidades técnicas, conocimientos clínicos y competencias del personal de salud, así como los métodos de evaluación que aseguran que el equipo esté calificado para desempeñar sus funciones de manera segura y efectiva.

Programas de Capacitación

Objetivo:

Proporcionar una formación continua y actualizada al personal médico, de enfermería y técnico en áreas críticas, asegurando que estén capacitados para enfrentar los retos del cuidado de pacientes críticos.

Componentes de los Programas de Capacitación:

Capacitación Inicial para Nuevos Ingresos:

Objetivo:

Familiarizar a los nuevos miembros del personal con los procedimientos y protocolos específicos del área crítica.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 64 de 85		

Contenido: Instrucciones sobre el uso de equipos médicos, protocolos de seguridad, manejo de emergencias, administración de medicamentos y control de infecciones.

Duración: Programa intensivo de una a dos semanas, dependiendo del rol específico del personal.

Capacitación Continua:

Objetivo: Mantener actualizados los conocimientos y habilidades del personal, introduciendo nuevos procedimientos, tecnologías o cambios en las normativas vigentes.

Frecuencia: Al menos una vez por trimestre para temas generales y con mayor frecuencia para aspectos técnicos y procedimientos específicos.

Contenido: Se incluye manejo de ventilación mecánica, monitoreo hemodinámico, técnicas avanzadas de resucitación, soporte vital avanzado, manejo de medicamentos de alto riesgo, y prevención de infecciones nosocomiales, Gestión de la sangre del paciente, manejo de líquidos intravenosos, terapias extracorpóreas. Modalidades: Clases presenciales, talleres prácticos, simulaciones clínicas y cursos en línea (elearning).

Capacitación Específica para Nuevas Tecnologías y Equipos:

Objetivo: Instruir al personal en el uso adecuado y seguro de nuevas tecnologías y equipos médicos adquiridos para áreas críticas.

Contenido: Uso de ventiladores mecánicos de nueva generación, bombas de infusión inteligentes, monitores multimodales, equipos de soporte extracorpóreo (ECMO), entre otros.

Duración: De acuerdo con la complejidad del equipo, puede variar entre un día y una semana o un mes. Colaboradores: Participación de expertos de los fabricantes de equipos y del departamento de biomédica.

Simulaciones Clínicas:

Objetivo: Proporcionar al personal la oportunidad de practicar procedimientos en un ambiente controlado y seguro que imita situaciones críticas.

Contenido: Simulaciones de códigos de emergencia, manejo de pacientes en paro cardiorrespiratorio, eventos de shock séptico, y crisis respiratorias.

Evaluación: Observación y retroalimentación en tiempo real de los instructores para mejorar el desempeño.

Formación en Habilidades Blandas:

Objetivo: Fortalecer habilidades no técnicas, como la comunicación, trabajo en equipo, manejo de conflictos y atención centrada en el paciente y la familia.

Contenido: Talleres sobre comunicación con pacientes y familias en estado crítico, toma de decisiones en equipo, y liderazgo en situaciones de emergencia.

Programa de Desarrollo de Líderes:

Objetivo: Capacitar a los futuros líderes y coordinadores en áreas críticas, proporcionando habilidades avanzadas en gestión, liderazgo y resolución de problemas.

Contenido: Gestión de recursos humanos y materiales, planificación estratégica, liderazgo en equipos multidisciplinarios, y manejo de situaciones de alta presión.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 65 de 85		

Duración: Programas intensivos de 3 a 6 meses, con seguimiento y mentoría continua.

Evaluación de Competencias:

Objetivo: Establecer un proceso riguroso y objetivo para evaluar las competencias del personal, asegurando que todos los profesionales de las áreas críticas posean las habilidades y conocimientos necesarios para realizar sus funciones de manera segura y efectiva.

Métodos para Evaluar y Certificar las Competencias del Personal:

Evaluación Teórica:

Descripción: Pruebas escritas o en línea que miden el conocimiento del personal sobre protocolos clínicos, normativas de seguridad, uso de medicamentos y manejo de equipos.

Frecuencia: Al menos una vez al año, o después de la capacitación en nuevas tecnologías o procedimientos.

Contenido: Se incluyen preguntas de opción múltiple, casos clínicos y ejercicios de resolución de problemas relacionados con la atención del paciente crítico.

Certificación: El personal debe obtener un puntaje mínimo aprobado para ser considerado competente en su área.

Evaluación Práctica:

Descripción: Evaluaciones prácticas en el lugar de trabajo, donde el personal es observado y evaluado mientras realiza procedimientos específicos, como la colocación de catéteres, manejo de ventiladores o administración de medicamentos.

Método: Supervisión directa por parte de un evaluador experto o mediante simulaciones clínicas.

Contenido: Procedimientos clave en el manejo de pacientes críticos, como la reanimación cardiopulmonar (RCP), intubación endotraqueal, manejo de accesos venosos centrales, administración de medicamentos de alto riesgo, y cuidados respiratorios.

Retroalimentación: Los evaluadores proporcionan comentarios inmediatos y detallados para mejorar el desempeño en tiempo real.

Evaluación Basada en Simulaciones Clínicas:

Descripción: Evaluaciones en escenarios simulados que imitan situaciones reales en las que el personal debe demostrar su capacidad para trabajar bajo presión, aplicar conocimientos clínicos y tomar decisiones rápidas.

Frecuencia: Al menos dos veces al año, con un enfoque particular en escenarios de emergencias, como el paro cardiorrespiratorio o el shock séptico.

Criterios de Evaluación: Trabajo en equipo, habilidades de comunicación, manejo técnico del equipo, y capacidad para tomar decisiones en tiempo crítico.

Revisión de Desempeño Clínico:

Descripción: Revisión regular del desempeño clínico basado en indicadores de calidad, como la adherencia a protocolos, la correcta administración de tratamientos, y la prevención de errores.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 66 de 85		

Método: Revisiones de historias clínicas, auditorías internas y retroalimentación de los compañeros de trabajo.

Frecuencia: Revisión trimestral, con seguimiento de mejoras en áreas específicas.

Certificación y ReCertificación:

Descripción: Todos los miembros del personal deben ser certificados en su rol específico (por ejemplo, RCP avanzado, manejo de ventilación mecánica) y recertificados periódicamente.

Frecuencia: La recertificación debe realizarse cada dos o tres años, dependiendo de los requisitos del hospital o las normativas nacionales.

Evaluaciones por Pares:

Descripción: Evaluación del desempeño realizada por compañeros de trabajo y supervisores directos, enfocada en habilidades clínicas, liderazgo, trabajo en equipo y capacidad para seguir los protocolos.

Método: Los compañeros y supervisores completan evaluaciones estructuradas basadas en el desempeño observado, proporcionando retroalimentación constructiva.

Plan de Mejora Personal:

Descripción: Para el personal que no cumpla con los criterios de competencia establecidos, se implementará un plan de mejora personalizado que incluya formación adicional, mentoría y seguimiento de desempeño.

Frecuencia: Reevaluación después de completar el plan de mejora para certificar que el empleado ha alcanzado las competencias requeridas.

La capacitación continua y la evaluación rigurosa de competencias son esenciales para garantizar que el personal de áreas críticas mantenga altos estándares de calidad y seguridad en la atención del paciente. Estos programas de formación y evaluación no solo fortalecen las habilidades técnicas y clínicas del personal, sino que también promueven un ambiente de trabajo colaborativo y enfocado en la mejora continua.

NORMATIVIDAD Y DOCUMENTACIÓN

La correcta aplicación de las leyes, regulaciones y la adecuada documentación son fundamentales para el funcionamiento seguro y eficiente de las áreas críticas. Esto no solo asegura el cumplimiento de las normativas vigentes en México, sino que también facilita la calidad en la atención, la transparencia en los procesos y la seguridad del paciente. Este apartado detalla las leyes y regulaciones aplicables, así como los procedimientos para el llenado y archivo de la documentación requerida.

Objetivo:

Garantizar la correcta elaboración, uso y conservación de la documentación clínica y administrativa relacionada con la atención del paciente crítico, siguiendo las normativas vigentes de la Ley General de Salud y las Normas Oficiales Mexicanas.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 67 de 85		

Formatos y Registros que deben ser Llenados y Archivados:

1. Expediente Clínico Único

Descripción: El expediente clínico debe integrarse de manera completa, precisa y actualizada, siguiendo los lineamientos de la NOM004SSA32012. Se recomienda la digitalización del expediente para asegurar su disponibilidad en tiempo real.

Contenido: VER NOM004

Revisión y Acceso: Debe ser revisado por el equipo médico diariamente y estar accesible para el personal autorizado, al finalizar la estancia en áreas críticas y/o urgencias deberá remitirse al archivo clínico para su correcto resguardo.

2. Consentimiento Informado:

Descripción: Documento donde el paciente o su representante legal autoriza procedimientos médicos invasivos, como la intubación, cirugía o el uso de ventilación mecánica. El consentimiento debe cumplir con la NOM004SSA32012.

Formato Estándar: Debe contener la explicación detallada del procedimiento, riesgos y alternativas, y la firma del paciente o representante legal, así como del personal médico.

3. Registro de Medicamentos y Terapias Administradas:

Descripción: Documento detallado sobre la administración de medicamentos, incluyendo dosis, vía de administración, hora y firma del personal responsable.

Formato Electrónico o Físico: Debe ser parte del expediente clínico y actualizado después de cada administración.

4. Registro de Ingreso y Egreso de Pacientes Críticos:

Descripción: Formato en el que se documenta el ingreso de un paciente a las áreas críticas, con detalles de su estado inicial y las intervenciones realizadas, así como su egreso o traslado.

Formato: Debe incluir datos como diagnóstico, tratamiento aplicado, estado al egreso y firma de los profesionales involucrados.

5. Hoja de Control de Signos Vitales y Parámetros de Monitoreo:

Descripción: Documento para registrar los signos vitales del paciente (frecuencia cardíaca, presión arterial, saturación de oxígeno, temperatura) y otros parámetros críticos, como ventilación mecánica y presiones intracraneales.

Frecuencia de Registro: Los registros deben realizarse de manera continua o en intervalos regulares, dependiendo de la estabilidad del paciente.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 68 de 85		

6. Registro de Procedimientos Invasivos:

Descripción: Documento donde se registran todos los procedimientos invasivos realizados, como colocación de catéteres venosos, drenajes o intubaciones. Debe incluir el tipo de procedimiento, indicación, complicaciones (si las hubiera) y la firma del responsable.

Archivo y Seguimiento: Parte integral del expediente clínico, y debe ser archivado para futuras consultas.

7. Reporte de Eventos Adversos:

Descripción: Documento donde se registran eventos adversos relacionados con la atención del paciente, como errores en la administración de medicamentos, caídas, infecciones nosocomiales, o fallos en equipos médicos.

Formato Estándar: Debe ser documentado siguiendo los lineamientos establecidos por el hospital y reportado al comité de calidad para su revisión y análisis.

8. Documentación de Mantenimiento de Equipos:

Descripción: Registro de mantenimiento preventivo y correctivo de todos los equipos médicos utilizados en áreas críticas, según la NOM016SSA32012 y normativas internas.

Contenido: Fecha de mantenimiento, tipo de mantenimiento, técnicos responsables y cualquier anomalía detectada.

Revisión y Actualización de la Documentación:

Los documentos deben ser revisados regularmente para asegurar que cumplen con las normativas vigentes. La Dirección de Calidad debe encargarse de la actualización de formatos, la capacitación del personal en su correcto llenado, y el monitoreo del cumplimiento en el archivo y conservación de la documentación requerida.

Este enfoque garantiza el cumplimiento normativo y asegura la integridad de los registros clínicos y administrativos, promoviendo la seguridad del paciente y la calidad en la atención de áreas críticas.

BIOÉTICA

La bioética es un componente esencial en la atención de pacientes en áreas críticas, ya que involucra la reflexión y análisis sobre los dilemas éticos que surgen en el cuidado de pacientes en situaciones de vulnerabilidad extrema. El propósito de esta sección es guiar a los profesionales de la salud en la toma de decisiones basadas en principios éticos, respetando la dignidad, derechos y autonomía de los pacientes, así como la justicia y equidad en la distribución de los recursos médicos.

Principios Fundamentales de la Bioética en Áreas Críticas

Los siguientes principios guían las decisiones éticas en la atención de pacientes críticos:

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 69 de 85		

1. Autonomía: Respetar el derecho de los pacientes a tomar decisiones informadas sobre su propio tratamiento, siempre que estén en capacidad de hacerlo. En caso de que el paciente no pueda expresar su voluntad, se deben respetar las directrices anticipadas o recurrir a los representantes legales del paciente para asegurar que se tomen decisiones coherentes con sus deseos y valores.

2. Beneficencia: Actuar siempre en el mejor interés del paciente, buscando maximizar los beneficios de la atención y minimizar los riesgos. Evaluar los tratamientos y procedimientos que puedan mejorar la calidad de vida del paciente, garantizando que las intervenciones sean proporcionadas a sus necesidades clínicas.

3. No maleficencia: Evitar causar daño a los pacientes, ya sea mediante acciones o decisiones que puedan empeorar su estado de salud o calidad de vida. Considerar siempre el balance entre los riesgos y beneficios de cada intervención médica, y evitar procedimientos que puedan resultar desproporcionados o innecesarios.

4. Justicia: Asegurar la distribución equitativa de los recursos médicos en áreas críticas, especialmente en situaciones de escasez. Tomar decisiones justas y equitativas en el acceso a tratamientos, teniendo en cuenta las necesidades de cada paciente, sin discriminación por razones de edad, género, etnia, o condición socioeconómica.

5. Confidencialidad: Proteger la privacidad de los pacientes y asegurar que toda la información médica sea tratada con el más alto nivel de confidencialidad. Limitar el acceso a la información del paciente a aquellos profesionales directamente involucrados en su atención.

Dilemas Éticos Comunes en Áreas Críticas

1. Consentimiento Informado en Pacientes Incapacitados: En áreas críticas, muchos pacientes no pueden tomar decisiones por sí mismos debido a su estado clínico. En estos casos, se deben seguir los principios del consentimiento informado mediante representantes legales, siguiendo las directrices anticipadas del paciente, o recurriendo a las decisiones basadas en el mejor interés del paciente. Es esencial que el equipo médico informe de manera clara y completa a los familiares o representantes legales sobre el pronóstico del paciente, los posibles riesgos y beneficios de las intervenciones, y las alternativas disponibles.

2. Limitación de Esfuerzos Terapéuticos (LET): En algunas situaciones, la continuación del tratamiento agresivo puede considerarse desproporcionada o incluso perjudicial. La limitación de esfuerzos terapéuticos implica la decisión de no iniciar o de suspender intervenciones que no mejoren el pronóstico o calidad de vida del paciente. Este proceso debe basarse en un análisis interdisciplinario, la participación de los familiares, y el respeto por los deseos del paciente si estos han sido expresados anteriormente.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 70 de 85		

3. Prolongación Innecesaria del Sufrimiento: El equipo de salud debe evaluar de manera constante si las intervenciones están prolongando la vida de manera artificial o están prolongando el sufrimiento del paciente sin posibilidades reales de recuperación. En estos casos, se debe discutir la opción de cuidados paliativos, proporcionando al paciente y su familia una atención enfocada en el confort y la calidad de vida.

4. Asignación de Recursos Escasos: En situaciones de emergencia sanitaria o sobrecarga en las áreas críticas, pueden surgir dilemas éticos sobre la asignación de recursos limitados, como ventiladores mecánicos, camas de UCI, o medicamentos. Las decisiones deben basarse en criterios clínicos objetivos y éticos, garantizando la equidad y la justicia. Se recomienda utilizar guías clínicas y protocolos para tomar decisiones sobre la priorización de tratamientos.

5. Reanimación Cardiopulmonar (RCP) y Órdenes de No Reanimación (ONR): En algunos casos, la reanimación cardiopulmonar puede ser inadecuada o contraria a los deseos del paciente. Las órdenes de no reanimación (ONR) deben ser respetadas cuando existan, y el equipo médico debe discutir con los familiares las implicaciones de realizar o no realizar RCP en situaciones críticas.

Comité de Bioética (ver manual Bioética Hospital General de México)

Objetivo:

El Comité de Bioética es una instancia multidisciplinaria encargada de proporcionar orientación ética en la toma de decisiones complejas en la atención de pacientes críticos.

1. Evaluación de Casos Complejos:
2. Asesoría al Personal Médico:
3. Mediación en Conflictos Éticos:
4. Capacitación en Bioética:

La bioética en áreas críticas es fundamental para guiar a los profesionales de la salud en la toma de decisiones complejas y delicadas. Aplicar principios bioéticos como la autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia permite proporcionar una atención centrada en el paciente, respetuosa de sus derechos y acorde con los más altos estándares éticos. El Comité de Bioética, junto con la capacitación continua del personal, asegura que las decisiones sean justas, equitativas y fundamentadas en los valores éticos y legales vigentes.

BIOSEGURIDAD

La bioseguridad es un conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo minimizar el riesgo de transmisión de agentes patógenos en el entorno hospitalario, protegiendo tanto a los pacientes como al personal de salud. En las áreas críticas, donde los pacientes están en condiciones vulnerables y las intervenciones invasivas son frecuentes, es crucial implementar y seguir estrictos protocolos de bioseguridad para prevenir infecciones nosocomiales y evitar la propagación de agentes infecciosos.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 71 de 85		

Principios Fundamentales de la Bioseguridad en Áreas Críticas

Objetivo:

Proteger la salud y seguridad de los pacientes, personal médico, personal de apoyo y visitantes, reduciendo el riesgo de exposición a agentes biológicos peligrosos y minimizando la transmisión de infecciones dentro del entorno hospitalario.

Los principios fundamentales de bioseguridad incluyen:

1. Contención de Agentes Infecciosos: Minimizar la dispersión de agentes patógenos en áreas críticas mediante la utilización de barreras físicas y técnicas adecuadas (p. ej., habitaciones de aislamiento, áreas controladas). Implementar procedimientos de desinfección y limpieza adecuados para garantizar la eliminación de microorganismos peligrosos en superficies, equipos y áreas clínicas.
2. Protección del Personal y Pacientes: Asegurar el uso correcto de equipos de protección personal (EPP) para reducir la exposición del personal de salud a fluidos corporales, sangre y otros agentes infecciosos. Promover prácticas seguras de manejo de desechos biológicos y productos químicos que puedan representar un riesgo para la salud.
3. Higiene y desinfección Estrictas: Aplicar medidas de higiene personal, como el lavado de manos frecuente y el uso de antisépticos, para prevenir la transmisión de infecciones de persona a persona o por contacto con superficies contaminadas. Implementar la desinfección rutinaria de equipos médicos, instrumentos y áreas de trabajo.

Uso de Equipos de Protección Personal (EPP)

Objetivo:

Garantizar que todo el personal que ingrese a las áreas críticas esté debidamente protegido y minimice el riesgo de contaminación cruzada entre pacientes y personal.

Equipos de Protección Personal Incluyen:

1. Guantes: Utilización de guantes desechables para cualquier contacto con sangre, fluidos corporales, piel no intacta o mucosas. Cambio de guantes entre cada paciente y siempre que haya sospecha de contaminación.
2. Mascarillas y Protección Ocular: Uso de mascarillas quirúrgicas para protegerse contra la inhalación de partículas infecciosas durante procedimientos que generen aerosoles. Utilización de protectores faciales o gafas de seguridad en procedimientos con riesgo de salpicaduras de fluidos corporales.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 72 de 85		

3. Batas y Ropa de Protección: Uso de batas impermeables desechables para evitar el contacto con fluidos corporales y agentes contaminantes. Retirar y desechar adecuadamente las batas al salir de la habitación del paciente o al finalizar procedimientos.

4. Calzado Protector: Uso de cubrezapatos en áreas críticas para evitar la transferencia de agentes patógenos a través del calzado.

Manejo de Residuos Biológico Infecciosos (RPBI)

Objetivo:

Implementar un sistema de manejo seguro y eficiente de residuos peligrosos biológicos infecciosos (RPBI), asegurando la eliminación adecuada de estos desechos y minimizando el riesgo de exposición al personal de salud y al ambiente.

Protocolos para el Manejo de RPBI:

1. Clasificación de Residuos: Separar correctamente los residuos biológico infecciosos de los residuos generales y peligrosos no biológicos, como lo establece la NOM 087 SEMARNAT A12002. Clasificar los RPBI en categorías tales como: sangre, cultivos, tejidos, materiales desechables contaminados, residuos patológicos, entre otros.

2. Recolección y Almacenamiento: Usar contenedores claramente identificados y herméticos para la recolección de RPBI, asegurándose de que estén ubicados en todas las áreas críticas. Almacenar temporalmente los residuos en áreas seguras y bien ventiladas antes de su eliminación, respetando los tiempos máximos permitidos de almacenamiento.

3. Transporte y Eliminación: Asegurar que el transporte de RPBI se realice utilizando vehículos autorizados y por personal capacitado, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas. Contratar servicios especializados para la eliminación final de los RPBI mediante incineración u otros métodos aprobados.

Control de Infecciones Nosocomiales

Objetivo:

Implementar y seguir rigurosos protocolos de bioseguridad para prevenir infecciones adquiridas dentro del hospital (infecciones nosocomiales) en pacientes y personal de áreas críticas.

Medidas de Control de Infecciones:

1. Higiene de Manos: El lavado de manos es la medida más importante para la prevención de infecciones. Debe realizarse antes y después del contacto con el paciente, antes de manipular dispositivos invasivos, después del contacto con fluidos corporales y después de tocar superficies

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 73 de 85		

contaminadas. Uso de soluciones antisépticas a base de alcohol en situaciones donde no sea posible el lavado con agua y jabón.

2. Aislamiento de Pacientes Infecciosos: Colocar a los pacientes con infecciones confirmadas o sospechadas en habitaciones de aislamiento adecuadas para minimizar la propagación de patógenos. Implementar precauciones basadas en la vía de transmisión (contacto, gotas o aérea) para garantizar la seguridad del personal y otros pacientes.

3. Desinfección y Esterilización de Equipos Médicos: Esterilizar los equipos médicos reutilizables que han estado en contacto con el cuerpo del paciente, especialmente aquellos utilizados en procedimientos invasivos (endoscopios, catéteres, etc.). Asegurar que los equipos no críticos se limpien y desinfecten correctamente antes de su reutilización.

4. Control de Ventilación y Calidad del Aire: Mantener sistemas de ventilación y filtros de aire adecuados en las áreas críticas para minimizar la presencia de agentes infecciosos en el ambiente. Realizar mantenimiento y limpieza periódicos de los sistemas de ventilación, asegurando la eficiencia de los filtros de alta eficiencia para partículas de aire (HEPA).

Capacitación en Bioseguridad

Objetivo:

Asegurar que todo el personal de salud reciba una capacitación continua en las medidas de bioseguridad necesarias para protegerse a sí mismos, a los pacientes y al entorno hospitalario.

Programas de Capacitación:

1. Entrenamiento Inicial: Todos los nuevos empleados deben recibir capacitación integral en bioseguridad antes de ingresar a las áreas críticas. Esto incluye el uso adecuado del EPP, protocolos de desinfección y manejo de RPBI.

2. Capacitación Continua: Realización de talleres y seminarios semestrales sobre actualizaciones en bioseguridad, asegurando que todo el personal esté al día con las mejores prácticas y cumpla con las normativas vigentes.

3. Simulacros de Situaciones de Riesgo: Simulaciones periódicas de situaciones de exposición a agentes infecciosos para evaluar la respuesta del personal y corregir cualquier fallo en los protocolos de bioseguridad.

4. Evaluación de Cumplimiento: Monitoreo continuo y evaluación del cumplimiento de los protocolos de bioseguridad mediante auditorías internas, para asegurar que el personal sigue correctamente las normativas establecidas.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 74 de 85		

Normatividad Aplicable en Bioseguridad

Normas y Regulaciones Relacionadas con la Bioseguridad:

1. NOM087SEMARNATSSA12002: Manejo de Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos.
2. NOM045SSA22005: Vigilancia Epidemiológica, Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales.
3. Ley General de Salud (México):

La bioseguridad es una responsabilidad compartida entre todos los miembros del personal de salud en áreas críticas. El cumplimiento riguroso de los protocolos de bioseguridad no solo protege al personal y a los pacientes, sino que también contribuye a un ambiente hospitalario más seguro, reduciendo la incidencia de infecciones nosocomiales y otros riesgos relacionados con el manejo de agentes biológicos peligrosos. La capacitación continua, el uso adecuado del EPP, y el manejo seguro de residuos son pilares clave para garantizar la bioseguridad en el entorno crítico.

FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS

El correcto uso y mantenimiento de los equipos médicos en áreas críticas es esencial para garantizar la seguridad del paciente y la eficacia de los tratamientos. Los manuales de funcionamiento de equipos proporcionan instrucciones detalladas sobre el uso, mantenimiento preventivo y correctivo de los dispositivos, asegurando que el personal esté capacitado para manejarlos de manera adecuada. Esta sección describe los elementos clave que deben estar presentes en los manuales de funcionamiento de los equipos utilizados en áreas críticas.

Objetivo de los Manuales de Funcionamiento de Equipos

Objetivo:

Proporcionar al personal de salud las instrucciones necesarias para operar, mantener y solucionar problemas de los equipos médicos utilizados en las áreas críticas. Los manuales tienen como finalidad garantizar el uso adecuado y seguro de los dispositivos, evitando fallos y mejorando la calidad de la atención.

Estructura General del Manual de Funcionamiento de Equipos

Cada manual debe contener la siguiente estructura para asegurar que los usuarios puedan acceder a la información de manera rápida y efectiva:

1. Descripción General del Equipo: Información sobre la función del equipo, su importancia en la atención del paciente crítico y sus componentes principales.
 Diagrama detallado del equipo con la identificación de todas las partes y componentes.
2. Instrucciones de Operación: Procedimientos paso a paso para el encendido y apagado: Instrucciones detalladas para iniciar y apagar el equipo correctamente.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 75 de 85		

Configuración y ajuste de parámetros: Guía sobre cómo configurar los parámetros adecuados según la condición del paciente (por ejemplo, ajustes de ventilación, niveles de presión en bombas de infusión, etc.).

Uso de las alarmas y sistemas de monitoreo: Descripción de las alarmas del equipo, lo que indican y las acciones a seguir en caso de que se active una alarma.

3. Mantenimiento Preventivo:

Frecuencia del mantenimiento: Instrucciones sobre los intervalos de tiempo recomendados para realizar el mantenimiento preventivo.

Tareas de mantenimiento preventivo: Lista de las actividades de mantenimiento (limpieza de filtros, calibración, verificación de baterías) que el personal debe realizar para asegurar el funcionamiento óptimo del equipo.

Registros de mantenimiento: Formato para registrar las inspecciones y el mantenimiento preventivo realizado, cumpliendo con los requisitos de normativas vigentes como la NOM016SSA32012.

4. Mantenimiento Correctivo:

Detección de fallos: Instrucciones para identificar problemas comunes en el funcionamiento del equipo, como errores de calibración, fugas, problemas eléctricos, entre otros.

Procedimientos de reparación: Descripción de los pasos básicos que el personal puede seguir para intentar solucionar problemas menores (por ejemplo, reinicio del sistema, comprobación de conexiones).

Contacto con el Departamento de Biomédica: Procedimientos para informar al equipo de biomédica en caso de problemas mayores que requieran la intervención de especialistas.

Registro de intervenciones: Formato para documentar las reparaciones y ajustes realizados al equipo.

5. Requisitos de Seguridad:

Uso adecuado del equipo: Recomendaciones y advertencias para evitar el mal uso del equipo que pueda poner en riesgo al paciente o al personal.

Precauciones de seguridad: Información sobre medidas de seguridad, como la necesidad de usar equipo de protección personal (EPP) cuando se manipulan ciertos dispositivos o en procedimientos específicos.

Advertencias y restricciones: Indicaciones sobre las situaciones en las que no debe utilizarse el equipo o bajo qué condiciones puede representar un riesgo.

6. Capacitación para el Personal:

Requisitos de capacitación: Instrucciones sobre las competencias mínimas que el personal debe tener para operar el equipo. Por ejemplo, secciones de formación básica y avanzada.

Talleres y formación práctica: Instrucciones sobre la necesidad de participar en sesiones de entrenamiento específicas o simulaciones antes de usar el equipo en pacientes.

7. Medidas de Control de Infecciones:

Limpieza y desinfección del equipo: Detalles sobre los procedimientos de desinfección que deben seguirse después de cada uso, según las recomendaciones del fabricante y las normas de bioseguridad.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 76 de 85		

Recomendaciones para la esterilización: Si aplica, instrucciones sobre los métodos de esterilización recomendados para los componentes del equipo que entren en contacto con fluidos corporales.

8. Almacenamiento del Equipo:

Condiciones de almacenamiento: Indicaciones sobre la forma correcta de almacenar el equipo cuando no esté en uso (por ejemplo, temperatura, humedad, exposición a la luz, etc.).

Mantenimiento de baterías: Instrucciones sobre cómo mantener las baterías y otros componentes electrónicos del equipo cuando esté fuera de uso durante períodos prolongados.

9. Manual de Usuario Rápido:

Resumen de las principales funciones: Instrucciones breves para una operación rápida del equipo, destacando las funciones esenciales que deben configurarse antes del uso.

Lista de verificación previa al uso: Un checklist para asegurarse de que el equipo esté en condiciones óptimas antes de utilizarse con los pacientes.

11.3 Manual para Equipos Específicos en Áreas Críticas

1. Ventiladores Mecánicos para modo invasivo no invasivo: (ver manual de inhaloterapia)

Configuración de modos de ventilación: Detalles sobre los diferentes modos (controlado por presión, controlado por volumen, soporte de presión) y cómo ajustarlos según las necesidades del paciente.

Monitoreo de presiones y volúmenes: Instrucciones para interpretar las lecturas de presión y volumen, así como las alarmas de seguridad.

2. Monitores Cardíacos:

Configuración de parámetros hemodinámicos: Cómo configurar el monitoreo de la frecuencia cardíaca, presión arterial, saturación de oxígeno, y otros parámetros.

Configuración y ajuste de alarmas: Programación de las alarmas para rangos de seguridad en función del estado clínico del paciente.

3. Bombas de Infusión:

Programación de tasas de infusión: Instrucciones para programar correctamente las dosis y tasas de infusión, así como cambiar entre diferentes modos de infusión (continua, intermitente).

Alarmas de obstrucción y mantenimiento: Procedimientos a seguir cuando se activan las alarmas por obstrucción o finalización de la infusión.

4. Equipos de Soporte de Vida Extracorpóreo:

Configuración y manejo del sistema: Detalles sobre la instalación, inicio y monitoreo de los equipos de vida extracorpórea (equipo de diálisis renal, hepática, pulmonar, ECMO, plasmaféresis).

5. Desfibriladores:

Uso en emergencias cardíacas: Instrucciones para el uso del desfibrilador en situaciones de paro cardíaco, incluyendo la elección de las configuraciones de energía y el manejo de los electrodos.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 77 de 85		

Mantenimiento y prueba de funcionamiento: Detalles sobre la prueba de los desfibriladores para asegurar que estén listos para su uso inmediato.

Actualización y Revisión de los Manuales de Equipos

Objetivo:

Asegurar que los manuales de funcionamiento de equipos se mantengan actualizados conforme a las nuevas tecnologías, mejores prácticas y cambios en las normativas de salud.

1. Revisión Periódica:

Los manuales deben ser revisados y actualizados anualmente o cuando se incorporen nuevas versiones de los equipos o actualizaciones tecnológicas.

Cualquier actualización realizada por el fabricante debe ser incorporada inmediatamente en los manuales disponibles para el personal.

2. Capacitación sobre Actualizaciones:

Todo el personal deberá recibir formación actualizada cada vez que se implementen nuevas tecnologías o cuando los equipos sean reemplazados o actualizados.

3. Cumplimiento Normativo:

Los manuales deben cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y las recomendaciones del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC) para asegurar el uso seguro de los equipos médicos.

Acceso a los Manuales de Funcionamiento de Equipos

Objetivo:

Garantizar que todo el personal tenga acceso rápido y fácil a los manuales de funcionamiento de los equipos médicos en áreas críticas.

1. Formato Físico y Digital:

Los manuales deben estar disponibles tanto en formato impreso en las áreas críticas como en formato digital accesible a través del sistema de información hospitalario.

2. Puntos de Acceso:

Colocar manuales impresos en los lugares de almacenamiento de los equipos y en las estaciones de trabajo del personal.

Asegurar que los manuales digitales estén accesibles en las computadoras y tabletas del hospital mediante un sistema de gestión documental.

3. Disponibilidad para el Personal Nuevo:

Asegurar que los nuevos empleados reciban los manuales como parte de su orientación inicial para familiarizarse con el equipo antes de usarlo con los pacientes.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 78 de 85		

Los manuales de funcionamiento de equipos médicos en áreas críticas son una herramienta esencial para garantizar la seguridad y eficacia en la atención al paciente. Estos manuales deben proporcionar instrucciones claras y detalladas para el uso correcto, el mantenimiento preventivo y correctivo.

AUDITORÍA Y MEJORA CONTINUA

La Auditoría y Mejora Continua es un proceso fundamental para garantizar la calidad de la atención en las áreas críticas. Este proceso implica la evaluación sistemática de los procedimientos, el monitoreo de indicadores clave de desempeño y la implementación de estrategias de mejora basadas en los resultados de las auditorías. El objetivo es optimizar la eficiencia y seguridad de los servicios, asegurando la satisfacción del paciente y el cumplimiento de normativas.

Evaluación de Procedimientos

Objetivo:

Realizar una evaluación periódica y sistemática de los procedimientos clínicos y administrativos en las áreas críticas, para garantizar que se estén cumpliendo los estándares de calidad, seguridad y eficiencia.

Métodos para la Evaluación de Procedimientos:

1. Auditorías Internas:

Frecuencia: Realizar auditorías internas trimestrales o semestrales para evaluar la adherencia a los procedimientos clínicos y administrativos.

Alcance: Las auditorías deben revisar tanto los procedimientos relacionados con la atención directa al paciente (administración de medicamentos, manejo de equipos, control de infecciones) como los procesos administrativos (documentación, manejo de inventarios, etc.).

Equipo Auditor: Las auditorías deben ser conducidas por un equipo multidisciplinario, que incluya miembros del departamento de calidad, personal médico y de enfermería experimentado.

Informe de Resultados: Al final de cada auditoría, el equipo debe redactar un informe detallando las áreas de conformidad, las deficiencias encontradas y las recomendaciones para corregir los problemas.

Revisión de Casos Clínicos:

Frecuencia: Revisión semanal o mensual de casos clínicos seleccionados, evaluando la adherencia a los protocolos de atención.

Evaluación Multidisciplinaria: Involucrar a médicos, enfermeras, terapeutas y otros profesionales de la salud en el análisis de los casos clínicos para identificar áreas donde se puedan optimizar los procedimientos.

Discusión de Resultados: Los hallazgos de la revisión de casos deben ser discutidos en reuniones clínicas para mejorar la comprensión del equipo sobre las mejores prácticas y ajustar los procedimientos según sea necesario.

Auditorías Externas:

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 79 de 85		

Frecuencia: Programar auditorías externas anualmente o cada dos años para asegurar el cumplimiento con normativas nacionales e internacionales.

Alcance: Las auditorías externas pueden enfocarse en el cumplimiento de Normas Oficiales Mexicanas (NOM), así como en estándares internacionales de calidad como los del Consejo de Salubridad General o Joint Commission International.

Retroalimentación Externa: Los auditores externos deben proporcionar una retroalimentación imparcial, destacando las áreas de mejora desde una perspectiva externa.

Encuestas de Satisfacción del Paciente y Familia:

Frecuencia: Aplicar encuestas de satisfacción de manera continua para recoger datos sobre la percepción de la calidad de la atención.

Objetivo: Evaluar cómo los pacientes y sus familias perciben la atención recibida en las áreas críticas, y detectar áreas donde el servicio puede ser mejorado.

Método: Cuestionarios que aborden la comunicación del equipo médico, la limpieza, el control del dolor, la rapidez en la atención y la calidad general del cuidado.

Indicadores de Desempeño

Objetivo:

Definir y monitorear indicadores clave de desempeño que permitan medir la calidad, eficiencia y seguridad de los servicios en las áreas críticas.

Indicadores de Desempeño para Medir la Calidad y Eficiencia:

1. Indicadores de Calidad en la Atención:

Tasa de Infecciones Nosocomiales: Monitorear la tasa de infecciones adquiridas dentro del hospital (infecciones del tracto urinario, infecciones relacionadas con catéteres, neumonía asociada a ventilación mecánica). Objetivo: Mantener tasas bajas siguiendo protocolos de control de infecciones.

Tasa de Reingreso a la UCI: Medir el porcentaje de pacientes que son reingresados a la UCI dentro de las 4872 horas posteriores al alta. Objetivo: Detectar posibles errores en la evaluación del egreso o en la estabilidad del paciente.

Índice de Mortalidad Ajustado por Riesgo: Comparar la tasa de mortalidad en las áreas críticas con los estándares ajustados por el nivel de gravedad de los pacientes.

2. Indicadores de Seguridad del Paciente:

Eventos Adversos Relacionados con Medicamentos (ERAM): Monitorear el número de eventos adversos relacionados con la administración de medicamentos, como errores en la dosificación o reacciones adversas no previstas.

Incidencia de Caídas: Registrar el número de caídas en pacientes dentro de las áreas críticas y analizar las causas para prevenir futuros incidentes.

Tasa de Úlceras por Presión: Evaluar la aparición de úlceras por presión en pacientes inmovilizados, como indicador de la efectividad de las estrategias de prevención y movilización.

3. Indicadores de Eficiencia Operativa:

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 80 de 85		

Tiempo de Respuesta a Emergencias: Medir el tiempo promedio de respuesta ante códigos de emergencia en áreas críticas (paros cardiorrespiratorios, shock séptico).

Rotación de Camas: Medir el promedio de días de estancia en las áreas críticas. Un aumento excesivo en la estancia puede indicar ineficiencia en el manejo de los pacientes.

Disponibilidad de Equipos Críticos: Monitorear la frecuencia y duración de las averías o mantenimientos que afecten la disponibilidad de equipos esenciales (ventiladores, monitores cardíacos).

4. Indicadores de Satisfacción del Paciente:

Índice de Satisfacción del Paciente: Medir la satisfacción global del paciente en cuanto a la atención recibida, trato del personal, comodidad y respeto por sus derechos.

Tasa de Quejas Formales: Registrar y analizar el número de quejas formales recibidas relacionadas con la atención en áreas críticas.

Plan de Mejora Continua

Objetivo:

Implementar estrategias de mejora continua basadas en los resultados de las auditorías, revisiones de casos y análisis de los indicadores de desempeño, asegurando que se tomen acciones correctivas y preventivas para mejorar la calidad del servicio.

Estrategias para la Implementación de Mejora Continua

1. Análisis de Causa Raíz (ACR):

Objetivo: Identificar las causas subyacentes de problemas recurrentes o incidentes críticos (por ejemplo, errores de medicación, infecciones nosocomiales) mediante un análisis exhaustivo.

Método: Reunir un equipo multidisciplinario para investigar el problema, analizar las causas desde una perspectiva sistémica y proponer soluciones que prevengan su recurrencia.

2. Ciclos de Mejora PlanDoCheckAct (PDCA):

Plan: Identificar un área específica que requiere mejora (por ejemplo, reducción de infecciones por catéter).

Do: Implementar un plan de acción para abordar el problema (mejora de la técnica de inserción y manejo de catéteres).

Check: Monitorear y medir los resultados del cambio implementado (monitoreo de la tasa de infecciones).

Act: Ajustar el plan según los resultados obtenidos y estandarizar las nuevas prácticas si se obtuvieron mejoras significativas.

3. Formación y Capacitación:

Capacitación Continuada: Implementar programas de formación basados en los hallazgos de las auditorías. Si se detectan deficiencias en áreas como la administración de medicamentos o el manejo de equipos, se deben organizar sesiones de capacitación inmediata.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 81 de 85		

Talleres y Simulaciones: Organizar talleres prácticos y simulaciones para entrenar al personal en situaciones críticas recurrentes, como la gestión de paros cardiorrespiratorios o la administración de antibióticos en pacientes con sepsis.

4. Feedback Regular al Personal:

Reuniones de Retroalimentación: Realizar reuniones periódicas para proporcionar al personal retroalimentación sobre el desempeño general de las áreas críticas, compartir los resultados de las auditorías e indicadores de calidad, y discutir áreas de mejora.

Reconocimiento del Desempeño: Recompensar y reconocer públicamente el buen desempeño en áreas clave, para incentivar una cultura de mejora continua.

5. Actualización de Protocolos y Procedimientos:

Revisión y Ajuste: Basado en los resultados de las auditorías y la evaluación de los indicadores de desempeño, los protocolos de atención deben revisarse y actualizarse continuamente. Cualquier nuevo desarrollo o mejor práctica debe ser incorporada en los manuales y procedimientos operativos.

6. Uso de Tecnología para la Mejora Continua (continuación):

Sistemas de Información: Implementar sistemas de gestión de calidad basados en software que permitan el seguimiento y monitoreo en tiempo real de los indicadores de desempeño y de los resultados de auditorías. Esto facilita la identificación temprana de problemas y permite una respuesta rápida.

Alertas Automáticas: Programar alertas automáticas que notifiquen al personal cuando los indicadores de desempeño se desvíen de los rangos aceptables o cuando se detecten fallas en la adherencia a los protocolos.

Registros Digitales: Utilizar registros electrónicos para rastrear incidentes, eventos adversos, resultados de encuestas de satisfacción y otras métricas clave. Estos registros pueden generar informes periódicos que ayuden a identificar tendencias y áreas de mejora.

7. Comité de Mejora Continua:

Creación del Comité: Formar un comité multidisciplinario de mejora continua que esté compuesto por personal clínico (médicos, enfermeras, terapeutas) y personal administrativo (gestión de calidad, biomédica, administración). Este comité se encargará de coordinar y supervisar todas las iniciativas de mejora.

Funciones del Comité: Identificar áreas prioritarias de mejora, diseñar estrategias, revisar los resultados de las auditorías y evaluar el impacto de las acciones implementadas. El comité también debe establecer objetivos específicos, medibles y alcanzables para cada ciclo de mejora.

Reuniones Periódicas: El comité debe reunirse periódicamente (mensual o trimestralmente) para revisar el progreso de las acciones de mejora y ajustar las estrategias según sea necesario.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 82 de 85		

Informe y Comunicación de Resultados

Objetivo:

Asegurar que los resultados de las auditorías, revisiones y mejoras implementadas sean debidamente comunicados al personal y a las autoridades hospitalarias para mantener la transparencia y promover la responsabilidad en la mejora continua.

1. Informe Anual de Calidad:

Contenido: El informe debe incluir un resumen de las auditorías realizadas, los resultados de los indicadores de desempeño, los problemas identificados, las acciones correctivas implementadas y los resultados obtenidos.

Distribución: Debe ser presentado a la dirección del hospital y compartido con todo el personal de las áreas críticas para garantizar la comprensión de los logros y desafíos actuales.

2. Informes Mensuales de Progreso:

Contenido: Incluir un análisis de los indicadores clave, resultados de auditorías recientes y áreas de mejora en proceso. Estos informes deben destacar los avances en los planes de mejora continua.

Distribución: Compartir estos informes en reuniones departamentales y a través de los sistemas internos de información del hospital.

3. Boletines Informativos para el Personal:

Objetivo: Mantener al personal actualizado sobre los avances en calidad y seguridad, proporcionando información clara y motivacional sobre los logros alcanzados y los objetivos pendientes.

Contenido: Incluir estadísticas clave, cambios en los protocolos, eventos de capacitación próximos y recordatorios sobre la importancia de la adherencia a las normas de calidad.

Cultura de Mejora Continua

Objetivo:

Fomentar una cultura organizacional que valore la mejora continua, la seguridad del paciente y la eficiencia operativa, promoviendo la participación activa de todos los miembros del equipo en el proceso.

1. Participación del Personal:

Incentivar la Retroalimentación: Animar a los empleados a participar activamente en la identificación de áreas de mejora y proporcionar ideas sobre cómo optimizar los procesos.

Encuestas Internas: Realizar encuestas internas para medir la percepción del personal sobre la calidad de los servicios y los retos operativos que enfrentan en su día a día.

2. Reconocimiento del Esfuerzo:

Programas de Reconocimiento: Implementar programas de reconocimiento para aquellos equipos o individuos que se destaquen por su compromiso con la calidad y la mejora continua.

Recompensas y Méritos: Establecer recompensas tangibles o simbólicas para motivar al personal a seguir mejorando y a cumplir con los objetivos de calidad.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 83 de 85		

3. Fomento del Liderazgo en Calidad:

Capacitación en Liderazgo: Promover la capacitación en liderazgo orientado a la calidad para supervisores, jefes de departamento y coordinadores de equipo, quienes desempeñan un papel clave en la implementación de iniciativas de mejora continua.

Desarrollo de Líderes en Calidad: Crear programas de desarrollo profesional que fortalezcan las habilidades de los líderes en la gestión de calidad, promoviendo una cultura de mejora en todos los niveles.

La Auditoría y Mejora Continua en áreas críticas es un proceso cíclico que involucra la evaluación regular de los procedimientos, el monitoreo constante de indicadores de desempeño y la implementación de estrategias para mejorar la calidad y eficiencia de los servicios. Este proceso no solo asegura que se mantengan los más altos estándares en la atención al paciente, sino que también promueve una cultura de excelencia dentro del hospital, donde la mejora constante es parte integral de las operaciones diarias. Los ciclos de mejora continua deben ser apoyados por la tecnología, la capacitación constante del personal y la participación activa de todos los involucrados.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 84 de 85		

REFERENCIAS

1. World Health Organization [Internet]. Health systems strengthening glossary. Geneva: WHO; 2013.
2. Terminology: glossary of technical terms on the economics and finance of health services Geneva: World Health Organization, Regional Office for Europe; 1998. Available
3. Oxford Dictionaries Online [Internet]. Oxford English dictionary. Oxford: Oxford University Press; 2013.
4. Everybody's business: strengthening health systems to improve health outcomes: WHO's framework for action Geneva: World Health Organization; 2007.
5. Report of the Secretary-General on the prevention and control of non-communicable diseases New York: United Nations General Assembly; 2011 (Document A/66/83).
6. Global status report on noncommunicable diseases 2010 Geneva: World Health Organization; 2011.
7. Prevention and control of noncommunicable diseases: guidelines for primary health care in low resource settings Geneva: World Health Organization; 2012.
8. Hsia R, Razzak J, Tsai AC, Hirshon JM. Placing emergency care on the global agenda. Ann Emerg Med. 2010;56:142–9. doi: 10.1016/j.annemergmed.2010.01.013.
9. Laxminarayan R, Chow J, Shahid-Salles SA. Chapter 2. Intervention cost-effectiveness: overview of main messages. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, et al., editors. Disease control priorities in developing countries 2nd edition. Washington: World Bank; 2006.
10. Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, et al., editors. Priorities in health Washington: World Bank; 2006.
11. Alwan A, Maclean DR, Riley LM, et al. Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. Lancet 2010;376:1861-8. 10.1016/S0140-6736(10)61853-
12. Davy C, Bleasel J, Liu H, et al. Effectiveness of chronic care models: opportunities for improving healthcare practice and health outcomes: a systematic review. BMC Health Serv Res 2015;15:194. 10.1186/s12913-015-0854-8

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN MÉDICA				
	MANUAL OPERATIVO HOMOLOGADO DE LA DIVISIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y URGENCIAS				
	Fecha de Elaboración	Abril 2026	Fecha de Actualización	N/A	
	No. Revisión N/A	HGMEL-DCM-MOP-DACyU-001	Hoja 85 de 85		

13. Bodenheimer T. Interventions to improve chronic illness care: evaluating their effectiveness. Dis Manag 2003;6:63-71. 10.1089/109350703321908441
14. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2. JAMA 2002;288:1909-14. 10.1001/jama.288.15.1909
15. Rea H, Kenealy T, Wellingham J, et al. Chronic Care Management evolves towards Integrated Care in Counties Manukau, New Zealand. N Z Med J 2007;120:U2489.
16. Institute of Medicine Committee on the Future of Emergency Care in the US Health Care System. Hospital-based emergency care: at the breaking point. National Academies Press, 2006.
17. Institute of Medicine Committee on the Future of Emergency Care in the US Health Care System. Emergency medical services: at the crossroads. National Academies Press, 2006.
18. Institute of Medicine Committee on the Future of Emergency Care in the US Health Care System. Emergency care for children: growing pains. National Academies Press, 2006.
19. Iyer S, Reeves S, Varadarajan K, et al. The Acute Care Model: A New Framework for Quality Care in Emergency Medicine. Clin Pediatr Emerg Med 2011;12:91-101. 10.1016/j.cpem.2011.04.002
20. Margolis P, Provost LP, Schoettker PJ, et al. Quality improvement, clinical research, and quality improvement research--opportunities for integration. Pediatr Clin North Am 2009;56:831-41. 10.1016/j.pcl.2009.05.008